



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

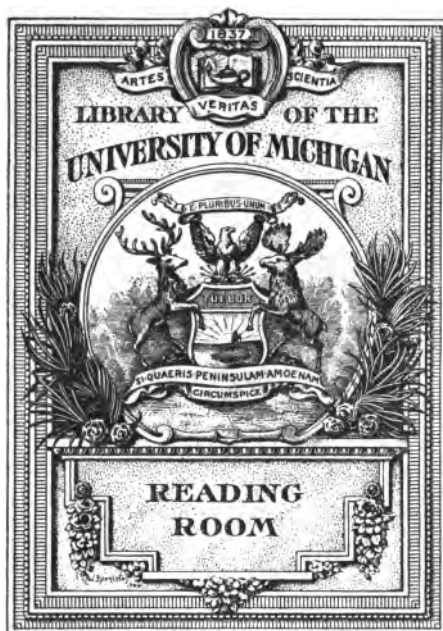
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



Chem. Lib

QJ

1

J27

index





20777

**Jahresbericht**  
über die Fortschritte  
der  
reinen, pharmaceutischen und technischen  
**Chemie,**  
Physik, Mineralogie und Geologie.

Unter Mitwirkung von  
**H. Buff, E. Dieffenbach, C. Ettling, F. Knapp,  
H. Will, F. Zamminer**

herausgegeben von  
**Justus Liebig und Hermann Kopp.**

---

Register zu den Berichten  
für 1847 bis 1858.

---

**Glessen.**  
**J. Ricker'sche Buchhandlung.**  
**1858.**



## Vorwort.

---

Bei der Ausgabe jedes einzelnen Bandes des Jahresberichts wurde gesucht, die Benutzung des darin enthaltenen Materials durch Autoren- und Sachregister zu erleichtern und die auf denselben Gegenstand bezüglichen, oft sehr zerstreut und nur gelegentlich mitgetheilten neuen Angaben in dem Sachregister zusammenzufassen. Die Bearbeitung dieser Register für die verschiedenen, von 1849 bis 1857 erschienenen Bände konnte keine gleichförmige sein; außerdem ist im Laufe dieser Zeit für viele Substanzen eine andere Nomenclatur, als die zuerst befolgte, herrschend geworden und angenommen worden. Es dürfte das hier gegebene neu bearbeitete, vervollständigte und berichtigte Sachregister für die vorliegenden neun Bände des Jahresberichts die Benutzung des Inhalts derselben wesentlich erleichtern und so der Kenntnissnahme, was bezüglich der einzelnen in das Gebiet dieser Berichte gehörenden Gegenstände und Substanzen die in den Jahren 1847 bis 1856 veröffentlichten Untersuchungen ergeben haben, förderlich sein. Auch das Autorenregister ist mehrfach vervollständigt und berichtet.

Hermann Kopp.

**Es ist in diesen Registern bezeichnet**

<b>der Jahresbericht für 1847 u. 1848 mit 1</b>				
"	"	"	1849	" 2
"	"	"	1850	" 3
"	"	"	1851	" 4
"	"	"	1852	" 5
"	"	"	1853	" 6
"	"	"	1854	" 7
"	"	"	1855	" 8
"	"	"	1856	" 9

---

## Autorenregister.

### A.

- d'Abbadie (A.), 3 : Beziehungen zwischen Fahrenheit'schen und Centesimalgraden 53;  
 5 : Apparat zur Erkennung der Verschiebung von Bodenschichten 110;  
 8 : Feststellung des Siedepunktes für Thermometer 31.
- Abbène, 1 : Mineralwasser von Prè-Saint-Didier 1009.
- Abbène und Rossi, 4 : sardinische Steinkohle 782.
- Abel (F. A.), 1 : Einwirkung der Salpetersäure auf Cumol 712;  
 9 : über die Zusammensetzung verschiedener Gußeisen 782;  
 vgl. bei Nicholson.
- Abel (F. A.) und Bloxam (C. L.), 9 : Prüfung des Salpeters 736.
- Abel (F. A.) und Rowney, 1 : Wasser eines artesischen Brunnens zu London 998; Mineralwasser von Cheltenham 1009.
- Abel (J. S.), vergl. bei Morley und Richmond.
- Abich, 3 : Soda aus der Araxes-Ebene 638;  
 8 : schwefelreiches Tuffgestein von Dyadin 1001; Emanationen von brennbarem Gas im südlichen Rußland 1008;  
 9 : Wasser des Urmia-See's, des kaspischen Meers und des Van-See's 764.
- Abraham, 3 : Reinigung des Chloroforms 454.
- Abreu, 1 : gerichtlich-chemische Analyse 966.
- Abria, 4 : neues Anemometer 109;  
 7 : Rotationsmagnetismus 274;  
 8 : Rotationsmagnetismus 260.
- Accarié, 7 : neue Bewegungsmaschine 103.
- Ackland, 9 : Photographie 200.
- Acosta, 4 : Wirkung von schwefelsäurehaltigem Wasser auf Trachyt 830; Gasexhalationen der Schlammvulkane von Turbaco 857;  
 6 : Gas der Schlammvulkane von Turbaco 896.
- Aderholdt, 5 : Asche von Lycopodiumarten 800;  
 6 : freiwillige Zersetzung des Aldehyd-Ammoniaks 438.
- Adie, 2 : über Volta'sche Combinationen 202;  
 3 : Verrückung des Nullpunktes bei Thermometern 54;  
 4 : Beziehungen zwischen dem magnetischen Verhalten und der Farbe der Körper 239;  
 5 : Beziehungen zwischen dem magnetischen Verhalten und der Farbe der Körper 229; über thermoëlectri-

- sche Ketten aus hartem und weichem Stahl 275; über die Erregung von Kälte durch den electrischen Strom 276;  
 Ⓔ : über Sikes' selbstregistrirendes Thermometer 77; über die Temperatur electrischer Stromleiter 287; über Inductionsströme im thermo-electrischen Kreuze 290;  
 Ⓕ : Entstehung des Grundeises 81;  
 Ⓖ : thermo-electrische Untersuchungen 243.
- Adler, Ⓐ : Portland-Cement 694;  
 Ⓔ : Ocker der Mineralquelle zu Röhme 756.
- Adriani, Ⓔ : Caoutchouc und Gutta-Percha 519.
- Ahlers, Ⓓ : Ausmittlung giftiger Alkaloide 755.
- Aimé, Ⓘ : Reflexionsanemometer 151.
- Airy, Ⓘ : Schallgeschwindigkeit in der Luft 154; Zusammensetzung des Spectrums 197; Lichtintensität in der Nähe der Brennnlinien 197; Gleichungen für das unter der Wirkung des Magnetismus stehende Licht 248;  
 Ⓔ : Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles 73; über Lord Rosse's und Lassell's Spiegeltelescope 135;  
 Ⓔ : Spiegel zu Telescopen 177;  
 Ⓐ : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 98;  
 Ⓕ : Pendelbeobachtungen zur Bestimmung der Dichte der Erde 109;  
 Ⓔ : über die Methoden zur Bestimmung der Dichte der Erde 83; Pendelbeobachtungen zur Bestimmung der Dichte der Erde 83; über die Ablenkung des Loths durch Gebirge 83;  
 Ⓔ : Pendelbeobachtungen zur Bestimmung der Dichte der Erde 95.
- Albers, Ⓔ : Zusammensetzung von käuflichem Kochsalz 775.
- Albert (J.), Ⓐ : zur Photographie 236.
- Alberti, Ⓔ : halurgische Geologie 907.
- Albini, Ⓕ : Zusammensetzung der Kastanien 666.
- Alderson, vgl. bei Mitchell (J.).
- Aldridge, Ⓔ : Zucker im Hühner-eiweiß 513.
- Alexander (J. H.), Ⓘ : Formel für die Spannkraft des Wasserdampfs 95;  
 Ⓔ : Beziehungen zwischen Temperatur und Spannkraft des Wasserdampfs 60;  
 Ⓔ : Ausdehnung des Wassers 75.
- Alexander (J. H.) und Morfit (C.), Ⓕ : Apparat zur organischen Analyse 739.
- Alexander (?), Ⓘ : Bestimmung des spec. Gew. von Flüssigkeiten, Hydrometer 39.
- Alger, Ⓔ : Gediengen-Gold aus Californien 699; Rutil in Quarz eingewachsen 708.
- Allain und Bartenbach, Ⓔ : Vorkommen von Gold in Kiesen und Ausbringen desselben 632, 722.
- Allan (J.), vgl. Bensch.
- Allan (R.), Ⓔ : Nachweisung von Daturin nach Vergiftung 617.
- Almeida, Ⓕ : Electrolyse von Salzlösungen 256;  
 Ⓔ : Electrolyse von Salzlösungen 229.
- Alter, Ⓕ : Licht des electrischen Funkens 118;  
 Ⓔ : über das electrische Licht 107.
- Alth, Ⓕ : Isomorphismus homologer Verbindungen 16.
- Althans, Ⓔ : über die Sonnenwärme 97.
- Althans (E.), Ⓔ : Hofofenschlacken 923.
- Amberger, Nicklès und Cassal, Ⓐ : Anwendung des Electromagnetismus an Locomotiven 239.
- Amelung, Ⓔ : Zinkblende 779; Schwefelkies 781; Thonschiefer und Grauwacke von Ramsbeck in Westphalen 909; Eisensteine, Dolomite u. a. aus Westphalen 919.
- van Ancum, Ⓕ : Jodgehalt niederländischer Brunnen- und Flußwasser 309, 766; Brannerde von Pyrmont 762.
- Anderson (A. G.), Ⓘ : Bildung saurer oxalsaurer Salze 499;  
 vergl. bei Scanlan.
- Anderson (Th.), Ⓘ : Zersetzung fetter Oele mit Schwefel in der Hitze 570; Verbindungen organischer Basen mit Phosphorsäure 616, 625, 628; organische Basen im Oleum animale Dippelii 651; Unterscheidung der organischen Basen mittelst des Mikroskops 667; Farbstoff der Morinda citrifolia 748;  
 Ⓔ : neue Sorte Manna 484; perlenartige Concretionen aus einer Kuh 549;  
 Ⓔ : Codein 424;

**4** : organische Basen im Oleum animale Dippelii 475; Gurolit 797;

**5** : über die krystallinischen Bestandtheile des Opiums 537; Einwirkung von Salpetersäure und dann von Piperin 545;

Asche von Cichorienwurzeln Zusammensetzung und Nahrungsverschiedener Futterarten 759; über Dachschiefer 910;

Wichtige Basen im Knochenöl Papaverin 511; über gesunde nke Turnips 786; Nahrungsverschiedener Mahlabfälle 795, goldwurzeln 796;

Zersetzungen der Platindoppel- r organischen Basen 553; oder Opiant 568; Farbstoff lera tinctoria 669; Cichorien- 724; Haufsaamen 727; über lene Düngerarten 879 f.; Zu- setzung verschiedener Oelku- ; Kochsalz zur Butterbereitung

Einfluß des Klima's auf den er Turnips 802; Düngerwerth -Guano, salpeters. Natron und s. Ammoniak 804; Fisch- 805; Seetang als Düngemittel ühdünger und Kuhharn 805; swerth von Runkelrüben und fen 807.

**1** : Reaction thierischer Säfte

, **2** : Heber mit continuir- bewegung 66; uftspiegelung 188; ber die Anwendung erhitzter Betriebskraft 60.

(D.), **4** : neue hygrometri- hode 60.

Andrews (Th.), **1** : Wärmeentwickelung bei chemischen Verbindungen 47; spec. Wärme des Broms 86; latente Wärme, Siedepunkt und spec. Wärme mehrerer Körper 88;

**2** : Wärmeentwicklung bei chemischen Vorgängen 27;

**3** : Wärmeentwicklung bei chemischen Verbindungen 30;

**5** : Wärmeentwicklung beim chemischen Proceß 30; Darstellung eines luftleeren Raums 93; Atomgewicht des Baryums 360; Atomgewicht des Platins 425; Erkennung des Natrons mittelst polarisirten Lichts 726; Aspi-

rior 749 f.; Magneteisen 852; über Structur und Zusammensetzung basaltischer und metamorphischer Felsarten 957;

**5** : Zersetzung des Wassers durch Reibungselectricität 284; Ozon 288;

**9** : Zersetzung des Wassers durch Reibungs- und Luftpolelectricität 244; Ozon 264.

Angerstein, **5** : Fabrikation von Mineralöl, Paraffin u. a. 899.

Angstroem, **5** : Wärmeleitung im Erdboden 61; geradelinige Polarisation und doppelte Brechung in klinometrischen Krystallen 151;

**6** : über Gadolin's Bestimmung der latenten Schmelzwärme des Wassers und der spec. Wärme des Eises 80; über Wärmeleitung 83; über die Schwingungsrichtung des polarisirten Lichtes 150;

**7** : über die grüne Farbe der Pflanzen 145;

**8** : über Absorption und Emission des Lichtes 109.

Ansell (G. F.), **5** : Erkennung und Scheidung von Arsen, Antimon und Zinn 734.

Anstice, **4** : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95.

Antisell, **7** : Destillationsproducte bituminöser Gesteine 799.

Antoine, **2** : mehrfaches Tönen 79.

Apjohn, **5** : mechanische Leistung verschiedener Dämpfe 54; Pigott 903.

Apoiger, **4** : Fliegenschwamm 566.

Appold, **3** : Hygrometer 62.

Arago, **1** : Uhr mit conischem Pendel 151; Erleuchtung von Mikrometerfäden 213; doppelbrechende Ocularmikrometer 213;

**2** : optische Polaruhr 143;

**3** : photometrische Untersuchungen 121; Messung der Geschwindigkeit des Lichts in verschiedenen Mitteln 129;

**4** : über optische Erscheinungen bei Sonnenfinsternissen 185;

**5** : über die Vertheilung der Wärme auf der Sonnenscheibe 70; merkwürdiger Blitzschlag 260;

**6** : Photometer 148; über die Geschwindigkeit des Lichtes von verschiedenen Quellen 149; über den Einfluß einer Sonnenfinsternis auf die Schwingungen einer Magnethadel 253.



Aran, 3 : Aderthalb-Chlorkohlenstoff und gechlortes Chloräthyl als anästhetisch wirkende Mittel 455.

Archer, 9 : Photographie 193.

Arendt, 9 : Anfertigung von Buretten 763; Fisch-Guano 805; vergl. bei Knop (W.).

Armengaud, 6 : Bereitung von Cyankalium mittelst des atmosphärischen Stickstoffs 738.

Arnould (J. E.), 7 : Weingeist aus Holzfaser 625.

Arnoux, 2 : Färbung des Porcellans durch Eisenoxyd 652.

Arppe, 1 : Pyroweinsäure 510;

4 : weins. Salze von Chinin 466, Cinchonin 467, Morphin 468, Strychnin 471; Gutta-Percha 530;

6 : pyroweins. Ammoniak und Destillationsproducte desselben 427; Darstellung der Pyroschleimsäure 431; Darstellung von Harnsäure aus Taubenexcrementen 461;

7 : Anilidverbindungen der Pyroweinsäure 398;

8 : über die Oxydation der Fettsäure durch Salpetersäure 468; Anilidverbindungen der Weinsäure 476; Anilidverbindungen der Aepfelsäure 479; Nitranilin und Paranitranilin 542; Einwirkung des Schwefelammoniums auf Paranitranilin 544.

d'Arrest, 4 : magnetische Beobachtungen zu Leipzig 232;

6 : über die mit der Rotation zusammenhängende ungleicherwärmende Kraft der Sonne 99.

Arrott, 2 : neues Verfahren zur Gewinnung von Kochsalz 643.

Artus, 1 : Fermentolea 730.

Arzbaeher, 2 : Stearin aus Ochsentalg und Hammeltalg 341;

3 : Verhalten fester Oele zu zweifach-chroms. Kali und Schwefelsäure 406.

Ashby (J. E.), 6 : Verbrennung flüchtiger Körper an erhitztem Chromoxyd 357;

8 : Glühen von Oxyden in den Dämpfen von Aether u. a. 291.

Ashley (J. M.), 2 : Themswasser bei London 619 f.

Aßmann, 5 : über Temperaturänderung von Gasen durch plötzliche Volumänderung 30.

Atkinson (E.), 9 : Meteorstein von Mezö-Madaras 1022.

Atkinson (E.) und Gößmann, 9 : Lophin 530.

Aubergier, 1 : Morphingehalt des Opiums 622.

Aubrée, 3 : Photographie 200.

Aubrée, Millet und Leborgne, 4 : Daguerrotypie mit electrischem Licht 214.

Audouard, 2 : Mineralwasser von Villecelle 617.

Auer, 9 : Photographie 198.

Augendre, 3 : säulniswidrige Wirkung des Chloroforms 455; Schiefspulver aus Blutlaugensalz 639.

Augustin, 2 : krystallinisches Eisen 281.

Avogadro, 2 : über Aequivalentgewichte und spec. Volum 21;

3 : über die Atomvolumen 29;

4 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und spec. Gew. 22;

5 : über die Zusammendrückbarkeit der Gase 95.

## B.

Babinet, 1 : Atmidoscop 100; Abhängigkeit der Schwere von der Breite 147;

2 : Sympiezometer zum Messen der Windstöße 67; über die Richtung der Schwingungen im polarisirten Strahl 107;

3 : Formel zur Höhenmessung mit dem Barometer 86;

4 : über die Gleichgewichtslage eines ruhenden Pendels 105; Interferenz des Lichtes in Fernröhren 136;

5 : über die Temperatur des Flusswassers 75; über die Längstreifen im Sonnenspectrum 125; merkwürdiger Blitzschlag 260;

6 : Photometer 148;

9 : Bestimmung des spec. Gew. von Geschützen 20.

Babo, 1 : Beziehungen zwischen Siedepunkt und Zusammensetzung bei Salzlösungen 93;

5 : Furfurol 626; Anwendung der Centrifugalkraft im chemischen Laboratorium 749;

- B** : Prüfung der Butter 690;  
**B** : Photographie 175;  
 vergl. bei Müller (J.).
- Babo u. Hirschbrunn, **B** : Sinapia 662.
- Bacchetti, **B** : Wirkung einiger künstlichen organischen Basen auf den Organismus 561;  
**B** : Wirkung des Benzols und des Nitrobenzols auf den Organismus 607.
- Bache, **B** : über Ebbe und Fluth 98.
- Baden-Powell, vergl. Powell.
- Baedeker, **B** : chemische Rechentafel 294;  
**B** : Schwefelwasserstoff-Apparat 756.
- Baehr (G.), vgl. bei Wolff (E.).
- Baentsch, **B** : Arsenikkies 830.
- Baer (C. E. v.), **B** : Wasser des kaspischen Meeres 830.
- Baer (W.), **B** : phosphors. Kalk 340, 348; Untersuchung von Brennstoffen 1112;  
**B** : Asche von Erbsen, Erbsenstroh und Rapsstroh 681; Pistazit 743; Triphyllin 773;  
**B** : Asche von Weizen 665; Untersuchung von Brennstoffen 688;  
**B** : Asche von Stroh und Körnern des Sommertraps 710; Untersuchung von Stein- und Braunkohlen 733;  
**B** : Gährung von Vogelbeersaft 465; Pimelit 874.
- Baerensprung, **B** : Oxydulgehalt der grauen Quecksilbersalbe 332.
- Baeyer, **B** : Strahlenbrechung in der Atmosphäre 157;  
**B** : Höhenmessung mit dem Barometer 98.
- Bahr, **B** : metallisches Eisen (Sideroferrit) in s. g. versteinertem Holz 358, 754; Psilomelan 765; Granat 777; Mangankiesel u. a. Manganoxysilicate 789, 790; Speckstein 794;  
**B** : Atomgewicht der Magnesia 364;  
**B** : chroms. Salze 357; über das s. g. Aridium 371.
- Bailey (J. W.), **B** : Erkennung von Schwefel vor dem Löthrohr 619;  
**B** : Mikroskopie 136;  
**B** : Mikroskopie 155; über die in Pflanzen ausgeschiedene Kieselerde 352; über die Entstehung des Grünsands 895.
- Baker, **B** : über die Reinigung des Blei's durch Krystallisation 787.
- Balancari, **B** : Beziehungen zwischen der spec. Wärme und der Zusammensetzung 77.
- Balard, **B** : über angebliche Metallreductionen durch Electrolyse 326; Aluminiumfabrikation 349.
- Baldus, **B** : photographische Gravirung 202.
- Balling, **B** : über den s. g. Getreidestein oder Bierstein 758.
- Ballot, vergl. Buys-Ballot.
- Balmain, **B** : Verfahren, den zur Chlorbereitung verwendeten Braustein wieder nutzbar zu machen 792.
- Baly, **B** : Zersetzung des salicyls. Aethyloxyds beim Erhitzen mit Natrium 425.
- Bamihl, **B** : Erkennung von Weizen in Roggenmehl 813.
- Banfi, **B** : Zersetzung des Santonins durch Kali 639.
- Barber, **B** : Photographie 188.
- Bardet, **B** : Chlor gegen Strychninvergiftung 549.
- Barker (T. H.), **B** : Ozongehalt der Luft 266.
- Barlow (J.), **B** : Cymidin 546.
- Barlow (P. W.), **B** : Ursache der täglichen Variation der Magnetnadel 174;  
**B** : Electrisirmaschine mit Gutta-perchascheibe 231;  
**B** : über den Widerstand von Stäben gegen transversal wirkende Kräfte 62.
- Barnard (F. A. P.), **B** : über die calorische Maschine 63; photographische Bilder für das Stereoscop 248;  
**B** : über erhitzte Luft als Betriebskraft 50;  
**B** : Zodiakallicht 174.
- Barnard (J. G.), **B** : über den Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 76.
- Barnes, **B** : dem Leonhardt ähnliches Mineral 821.
- Barral, **B** : Tragkraft der Electromagnete 238; Nicotin 613; Anilin 654;  
**B** : Statik des menschlichen Körpers 521; Zusammensetzung des Harns und der Faeces vom Menschen 554, vom Hammel bei und ohne Genuß von Salz 554;  
**B** : Regenwasser 750;  
**B** : Regenwasser 707.

**§** : electrische Polarisation 242; Leitungswiderstand der Schwefelsäure 248.

Becker (G.), **9** : Pikrotoxin 680.

Becker (H.), **1** : Fällbarkeit des Arsens durch Schwefelwasserstoff 421; Zersetzung des dreifach-salpeters. Wismuthoxyds durch Wasser 432;

**2** : über Tinctura ferri acetici aetherea und den officinellen essigs. Eisenliquor 334; Arsen in angeschwemmtem Land 617;

**3** : Fällung von kohlen. Zinkoxyd 321; Conservirung des Syrupus ferri jodati 327; Darstellung von Essigäther 469;

**5** : Essigäther 563;

**7** : salpeters. Wismuthoxyd 358; flüchtiges Oel von Chenopodium ambrosioides 594.

Becker in Mühlhausen, **1** : Fermentolea 730.

Beckley, **9** : Anemometer 102.

Beckmann (F.), **9** : Hordeinsäure 518.

Beckmann (O.), **7** : neue Verbindung des Harnstoffs mit Salzsäure und Ammoniak 677.

Béclard, **1** : Blut 865;

**4** : über Endomose 7.

Becquerel (d.ä.), **2** : chemisch-electrische Theorie 201; Electricitätserregung durch Anstrengung der Muskeln 217;

**3** : Electricitätsentwicklung in lebenden Pflanzen 238; über Ozon 251;

**5** : Nachbildung krystallisirter Mineralien 6, 8;

**6** : Nachbildung krystallisirter Mineralien und Darstellung krystallisirter Verbindungen überhaupt 5;

**7** : über Marié-Davy's electromagnetische Maschine 204; Electricitätsentwicklung bei der Verbrennung 243, bei chemischen Vorgängen überhaupt 248; pyroelectricische Ströme 253;

electricische Depolarisations-Apparate 255; electrochemische Metallurgie 774;

**9** : Electricitätserregung bei Berührung von Erde und Wasser 225;

**9** : über die Ursachen der Luft-electricität 218.

Becquerel (A.), **2** : optische Bestimmung des Albumins im Blut 127; vgl. bei Vernois.

Becquerel (A.) u. Rodier, **1** : Blut bei Scorbut 870.

Becquerel (E.), **1** : Wirkung verschiedener Farbenstrahlen auf phosphorescirende Substanzen 164; electrische Farbenringe 190; photogenische Wirkungen der verschiedenen Farbenstrahlen 222; farbiges Lichtbild des Spectrums 224; electrisches Leitungsvermögen fester und flüssiger Körper 288, 290, 291; electrische Polarisation 299; Wärmeercheinungen in Stromleitern 309;

**2** : farbiges photographisches Bild des Spectrum 164; Wirkung des Magnetismus auf die verschiedenen Körper 186;

**3** : über die Wirkung des Magnetismus auf alle Körper 217, 219;

**4** : electrische Strömungen durch chemische Einwirkungen des Lichts 206; Beziehungen zwischen der Färbung der Flamme durch gewisse Substanzen und der Farbe damit erhaltener Lichtbilder 210; über die Wirkung des Magnetismus auf alle Körper 259;

**5** : Thermometer-Uhr 52; über die electrochemischen Eigenschaften des Wasserstoffs 265;

**6** : electrische Leitungsvermögen erhitzter Gase 276;

**7** : Gehalt des electrischen Lichtes an brechbareren Strahlen 138; photographische Abbildung des Spectrums 138; Heliochromie 197;

**9** : magnetische Kraft des Sauerstoffs 197; electrische Ströme durch Berührung sich bewegender fester und flüssiger Körper 222;

**9** : über Electricitätserregung durch Reibung 211; über das Maß der electromotorischen Kräfte 222; vgl. bei Fremy.

Bède, **5** : Capillaritätserscheinungen 2;

**9** : specifische Wärme 31.

Beer (A.), **4** : über die Theorie der doppelten Strahlenbrechung 156; innere konische Refraction 157, 158; Pleochroismus 172; Hof um Kerzenflammen 187;

**5** : Farbenbogen der totalen Reflexion 138; Absorption des rothen Lichts in farbigen Flüssigkeiten 142; Photometer 142, 146; ungewöhnlicher Regenbogen 188; Aenderungen des

- geometrischen Schattens durch Zerstreuungskreise 198;  
 Ⓔ : Photometrie 145; Brechung und Spiegelung des Lichtes in einaxigen Krystallen 179, 180; über den Hof um Kerzenflammen 222;  
 Ⓕ : Aberration des Lichtes 120; Theorie der Reflexion des Lichtes 122; optische Axen und Hauptschnitte optisch-zweiaxiger Krystalle 157;  
 Ⓖ : über die Oberfläche rotirender Flüssigkeiten 1, 79; über das Verhalten des Lichtäthers in bewegten Mitteln 112; über die Schwingungsrichtung des polarisirten Lichtes 117 f.; Vertheilung der Electricität eines ellipsoidischen Conductors unter dem Einfluß einer entfernten electrischen Masse 218; Vergleichung der Neumann'schen und der Plücker'schen Theorie der magneto-electrischen Induction 263;  
 Ⓗ : Bestimmung der magnetischen und electrischen Induction 210; über die successiven Entladungen zweier sphärischer Conductoren während der Annäherung 212;  
 vgl. bei Plücker.
- Beesley, Ⓒ : basisches Chlorcalcium 299; Mineralwasser von Overthorp, Astrop-Wells und Sutton-Bog 625.
- Beetz, Ⓘ : Nobili'sche Farbenringe 190, 191; Wirkung des freien Sauerstoffs in der galvanischen Kette 283; Passivität des Eisens 284;  
 Ⓙ : über die electromotorische Kraft der Gase 202; über die galvanische Polarisation der Platin-Electroden durch Sauerstoff und Wasserstoff 205;  
 Ⓚ : Wirkung des Erwärmsens und Erschütterns der Electroden auf die Stromstärke 242; electrische Polarisation 242;  
 Ⓛ : über die Stärke der galvanischen Polarisation 272;  
 Ⓜ : Leitfähigkeit von Isolatoren bei höherer Temperatur 250;  
 Ⓝ : über Volta'sche Polarisation, Zersetzungskraft und Uebergangswiderstand 229;  
 Ⓞ : über die Nobili'schen Farbenringe 185.
- Begbie, Ⓒ : Kennzeichen des Harns, welcher oxals. Kalk enthält 552.
- Behncke, Ⓕ : Polyhalit 862;
- Ⓖ : Arsenikkies 830; Arsenikeisen 831.
- Behrnauer, Ⓕ : Verhalten von Ferro- und Ferridcyankalium zu Kobalt- und Nickelchlorür 378.
- Beilstein, Ⓖ : Diffusion von Flüssigkeiten 13.
- Beinert, Ⓘ : Meteoreisen von Braunau 1300.
- Beilsenhirtz, Ⓒ : Reaction auf Anilin 469;  
 Ⓕ : Valeraldin 496.
- Beketoff, Ⓕ : über gepaarte chemische Verbindungen 374
- Bel, Ⓒ : hydraulische Vorrichtungen 83.
- Belfield-Lefèvre, Ⓘ : Daguerrotypie 226;  
 Ⓢ : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 106.
- Belford, Ⓖ : Gewinnung von Paraffin und Mineralöl aus Schieferkohle 819.
- Bell, Ⓒ : Darstellung des Lavendelöls 435.
- Bellani, Ⓘ : Tönen frei ausgespannter Eisendrahte 156.
- Belli, Ⓒ : über entgegengesetzte electrische Ströme 225.
- Belloc, Ⓘ : Entbittern der Rofskastanie 831.
- Beltz, Ⓘ : Analyse von Most 1085.
- van Bemmelen, Ⓖ : Einwirkung der Bernsteinsäure und Citronsäure auf Glycerin 602; Cibotium Cumingii 687.
- Benard, Ⓖ : Erklärung der Niépce'schen Bilder 222;  
 Ⓖ : Weingeistgewinnung aus den Stengeln der Topinambours 813.
- Benedix, Ⓕ : Spannkraft des Quecksilberdampfs 67.
- Beneke, Urologie 714.
- Bennet (E. T.), Ⓒ : Themsewasser bei Greenwich 620;  
 Ⓒ : über die Bestimmung der Phosphorsäure 642.
- Bensch, Ⓘ : Darstellung arsenfreien Antimons 425; Darstellung von Milchsäure und Buttersäure 554; Zusammensetzung der Galle verschiedener Thiere 918; Milchzucker in der Milch von Fleischfressern 922;  
 Ⓕ : Einwirkung des Wassers auf Basaltpulver 890.
- Bensch und Allan (J.), Ⓘ : harns. Salze 578.
- Bentley, Ⓖ : Inductionsmaschine 259.

- Bérard, D.** : über das Reinigen der Steinkohlen 816.
- Bergeat, A.** : irisirende Farbentübezüge auf Metall 690.
- Bergemann, D.** : Bodenanalyse, Tab. A zu 656; Basalt von Obercassel bei Bonn 802; Zusammenstellung vulkanischer Gebirgsarten vom linken Rheinufer 803; Meteoreisen von Zacatecas 827;  
**S.** : Gelbbleierz 752; Dechenit 752; Mimetesit 755;  
**A.** : Donarium 840; Allanit 777; dem Schorlamit ähnliches Mineral 777; Orangit 790; Eisen-Natrolith 798; dem Sodalith ähnliches Mineral 809;  
**S.** : über die Identität des Donariums und des Thoriums 868; Orangit und Thorit 863;  
**S.** : Yttergranat 935.
- Bergin, S.** : über Mikroscope 182.
- Bergstrand, vgl. bei Svanberg (L.).**
- Bérigny, S.** : Ozongehalt der Luft 291;  
**D.** : Ozongehalt der Luft 266.
- Beringer, I.** : Sodafabrikation 1052; Ersatzmittel der grünen Arsenfarbe 1060;  
**S.** : Fabrikation von Essigsäure 690.
- Berlé, S.** : Zusammenstellung der organischen Metallradicale 576; Stibamyle 586; Phosphoräthyle 590.
- Berlin (N.), I.** : Wassergehalt weins. Salze 505;  
**S.** : Thulit 743; Tritomit 763;  
**S.** : Atomgewicht des Molybdäns und Verbindungen desselben 307; Atheriastit 724; Eudnophit 735;  
**S.** : Identität von Thorium und Donarium 867, 868; Orangit 862;  
**S.** : Zirkonerde 349; Zirkon 795; Tachyaphaltit 830; Mosandrit 835.
- Berlin (W.), T.** : über die krystallisirbare organische Substanz des Blutes 692.
- Bernard (Cl.), S.** : pankreatische Flüssigkeit 525; Zuckergehalt des Harnes und Blutes nach Gehirnverwundung 551;  
**S.** : Traubenzucker in thierischen Flüssigkeiten 561; Zuckergehalt der Leber 571;  
**S.** : über Zucker im Blut und Zuckerbildung in der Leber 735 ff.
- Bernard (Cl.) und Barreswil, I.** : Zucker in der Leber 895.
- Bernard (F.), S.** : über die Absorption des Lichtes in unkrystallinischen Mitteln 184;  
**S.** : Photometer 146;  
**T.** : Bestimmung von Brechungscoefficienten 187; atmosphärische Polarisation 178;  
**S.** : Bestimmung von Brechungscoefficienten 118;  
**D.** : Cyanometer 170.
- Bernays, S.** : Wurzel von *Medicago sativa* 552.
- Bernheim, S.** : Prüfung des Ultramarins 741.
- Berry, T.** : Photographie 195.
- Bertagnini, S.** : Veränderung der Nitrobenzoesäure beim Uebergang in den Harn 581;  
**A.** : Veränderung der Nitrobenzoesäure im Organismus in Nitrohippursäure 454; Nitroverbindungen der Benzoylgruppe 519;  
**S.** : Verbindungen flüchtiger Oele mit zweifach-schwefelg. Alkalien 615;  
**S.** : über die Bildung von Amarin, Furfurin, Anisin 471;  
**T.** : Phillyrin 629;  
**S.** : Einfluß des Durchganges durch den Organismus auf Camphersäure 469, auf Anissäure 481, auf Salicylsäure 490; Darstellung von Aepfelsäure aus den Früchten von *Cerasus Caproniana* 478;  
**D.** : Zimmtsäure 473;  
**vgl. bei Cannizzaro.**
- Bertazzi, S.** : activer Sauerstoff 287.
- Berthé, D.** : Zersetzungen des Quecksilberchlorürs 407.
- Berthelot, S.** : gezwungene Ausdehnung von Flüssigkeiten 52; Condensation von Gasen 63;  
**A.** : Zersetzungsproducte der Essigsäure durch Hitze 437; Zersetzung des Alkohols durch Hitze 504;  
**S.** : Bildung s. g. zusammengesetzter Ammoniake aus Alkoholen und Chlorammonium 551; Einwirkung von Hitze und Chlormetallen auf Weingeist und Holzgeist 559; Verbindungen des Terpentins mit Chlorwasserstoff 621; Einwirkung von Hitze, Säuren, Chlormetallen u. a. auf Terpentinöl und Terpentinölhydrat 621; Einwirkung von Chlormetallen auf Rohrzucker 651;  
**S.** : Verbindungen des Glycerins mit Säuren 451; über die Einwirkung des

- Ammoniak** auf amyliätherschwefels. Kalk 467; neue Bildungsweisen zusammengesetzter Aetherarten 502; über die verschiedenen Arten von Terpeninöl 519; Einwirkung der Hitze auf das Terpeninöl 522; Vorrichtungen zum Erhitzen von Substanzen in geschlossenen Gefäßen 704;
- ?** : Valeriansäure identisch mit Phosphorsäure 441; Glycerin 448; Verbindungen des Glycerins mit Säuren 448; über die Zersetzung des Bromäthyls durch Kali und Alkohol 558; neue Bildungsweisen zusammengesetzter Aetherarten 558; Verbindungen des Mannits mit Säuren 627;
- ?** : Bildung von Ameisensäure aus Kohlenoxyd 500; Veränderungen der neutralen Fette an der Luft 527; Methyläther 598; Chlormethyl 599; Wiedererzeugung des Alkohols aus ölbildendem Gas 602; Propylalkohol und Propylätherschwefelsäure 611; über die Unterscheidung und Prüfung flüchtiger Öle 647; über die s. g. Hydrate des Terpeninöls 648; über neue zuckerartige Substanzen (Melitose und Pinit) 673; über Verbindungen zuckerartiger Substanzen mit Säuren 675; Einwirkung der pankreatischen Flüssigkeit auf Fette 733;
- ?** : Beziehungen zwischen der Zusammensetzung von Verbindungen und dem spezifischen Volumen 24, der Verbrennungswärme 25, der spezifischen Wärme 45, dem Siedepunkt 53, dem Brechungsvermögen 141; Verbindung von Schwefelkohlenstoff und Wasser 293; Zersetzung des Bromwasserstoffs durch Quecksilber 300; Verbindung von Kupferchlorür mit Kohlenoxyd 402; über die künstliche Bildung organischer Verbindungen aus anorganischen Substanzen 422; Bildung und Darstellung von Ameisensäure aus Oxalsäure 482; Arachin 498; Verbindung des Baryts mit Alkohol 559; Zersetzung des Bromäthyls durch wässriges Kali 576; Löslichkeit des Kalks in Lösungen von Rohrzucker, Mannit und Glycerin 635; Mannit 652 ff.; über die Gährung verschiedener zuckerartiger Substanzen 664.
- Berthelot** und **Luca**, **?** : Einwirkung des Jodphosphors auf Glycerin 451; Einwirkung von Jodwasserstoffsäure auf Glycerin 453; Propylamin 482;
- ?** : künstliche Bildung von ätherischem Senföl 617; Einwirkung von Chlor- und Bromphosphor auf Glycerin 627; Einwirkung von Jodphosphor auf Glycerin 630; Krystallisation des Thiosinamins 656;
- ?** : Allylverbindungen 589, 592; Einwirkung von Chlor- und Bromphosphor auf Glycerin 598.
- Berthier**, **4** : Asche des Weinstocks 708.
- Bertin**, **1** : Drehung der Polarisationssebene durch den Electromagneten 245;
- ?** : Bestimmung von Brechungscoefficienten mittelst des Mikroskops 111; Wirkung des Magnetismus auf das polarisirte Licht 178;
- ?** : über Winkelspiegel 137.
- Bertram**, **?** : Darstellung der Buttersäure 439; Santonin 555;
- ?** : milchsaures Manganoxydul 405; Santonin 639; vgl. bei Präger.
- Bertrand** (A.), vgl. bei Jamin.
- Bertrand** (J.), **1** : Bewegung der Wärme 104; Aehnlichkeit in der Mechanik 137;
- 4** : allgemeine Theoreme der Mechanik 80;
- 5** : über die Differenzialgleichungen der Dynamik 79;
- 9** : über das Temperaturgleichgewicht in einem homogenen Körper 58; Theorem bezüglich plötzlicher Aenderungen der Geschwindigkeit 73; Theorie des Gyroscopes 76.
- Bertsch**, **?** : Ursache des Mißlingens der Photographien 235.
- Berzelius**, **1** : Fermentolea 731; neuestes Mineralsystem 1152.
- Besley**, **?** : Letternmetall 788.
- Besnard**, **?** : Almandin 745.
- Besnou**, **4** : Verhalten von Jod-, Brom- und Chlorkalium 320;
- 5** : Einwirkung von Oxydationsmitteln u. a. auf Schwefelcyanverbindungen 439; Schwefelcyanammonium im Wasser von der Gasfabrikation 441;
- ?** : über das Vorkommen des Jods in Regenwasser 316;
- Besmer**, **?** : Raffiniren des Zuckers 796;

- : Fabrikation von Stabeisen und Stahl aus flüssigem Roheisen 785.  
 Beswick (S.), ● : Beobachtung der magnetischen Declination 212.  
 Bethel, ● : Conserviren von Milch 696.  
 Beudant, vgl. bei Rivot.  
 le Beuf, ● : Saponin 548.  
 Bianchi, I : Apparat für Circularpolarisation 218.  
 Bibra, I : Blut niederer Thiere 871;  
 ● : Meerwasser 620;  
 ● : Gehirn 610; Orber Badesals 710;  
 ● : Rückenmark und Nerven 695;  
 ● : Muskelfleisch u. a. von Cholera-Leichen 747; Haare und Hornsubstanz 750.  
 Bickell, ● : isländische Mineralwasser und Kieseltuffabsätze 621;  
 vgl. bei Higgins.  
 Biddel, ● : Gehalt der Chinchonarinde an Basen 504.  
 Bienaymé, ● : Methode der kleinsten Quadrate 1;  
 ● : über Ausgleichungsrechnung und die Methode der kleinsten Quadrate 1 f.  
 Biffi, ● : Amid- und Anilidverbindungen der Pyroweinsäure 401.  
 Bigourdan, ● : Luftspiegelung 160.  
 Billet, ● : Auflösung des flüssigen Strahls in Tropfen 6;  
 ● : Constitution des polarisirten Lichts 114; zusammengesetzter electrischer Condensator 255;  
 ● : Brechung in optisch-einaxigen Krystallen 157; galvanische Apparate 246;  
 ● : über Volumänderung bei dem Schmelzen 46; Darstellung optischer Interferenzerscheinungen 115; Doppelbrechung im Kalkspath 188.  
 Billot (E.), ● : Wasser des Doubs und Quellwasser von Besançon 716.  
 Bilz, vgl. bei Heydloff.  
 Bineau, I : spec. Gewicht der Mischungen von Schwefelsäure und Wasser 871; saures ameisens. Kali und Natron 546; Verhalten des Camphers zu Säuren 784; Stickstoffbestimmung 955; Bestimmung von kohlens. Kalk 963;  
 ● : spec. Gewicht der Mischungen aus Schwefelsäure und Wasser 248;  
 ● : Regenwasser 751;  
 ● : Bestimmung des Ammoniakgehalts des Wassers 660; Ammoniakgehalt des Regenwassers 707;  
 ● : atmosphärische Luft 315; Gehalt des Regenwassers an Ammoniak und Salpetersäure 757;  
 ● : Löslichkeit von Metalloxyden und kohlens. Erden 295; Absorption von Ammoniak und salpeters. Salzen durch Conferven 708; über die Gewässer des Flußgebietes der Rhone 888;  
 ● : über Ozonreaction 267.  
 Binet, ● : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95.  
 Bingham, ● : Photographie auf Collodion 216.  
 Bingley, ● : Einwirkung von Kalium auf Benzonitril 418;  
 ● : über Nachweisung des Strychnins 757.  
 Binney, I : Steinkohlenbildung 1297.  
 Binswanger, ● : Untersuchung von Rhamnus frangula und Rhamnus cathartica 488.  
 Biot, I : optisches Verhalten des Ammoniak-Alauns 204;  
 ● : optische Eigenschaften der in der Traubensäure enthaltenen Säuren und der Weinsäure 127 ff.; optische Eigenschaften der Camphersäure 129; über das optische Rotationsvermögen der festen Körper und namentlich der geschmolzenen Weinsäure 129 f.;  
 ● : über die Doppelbrechung des Wassers bei verschiedenen Temperaturen 163; über das moleculare Rotationsvermögen fester Körper 167; über den Molecularzustand der durch Wärme veränderten Weinsäure 167; Rotationsvermögen von Mischungen 169; über die Veränderung der Weinsäure durch Erwärmung 379;  
 ● : Rotationsvermögen von Mischungen 163 ff.; über die Dispersion bei der Circularpolarisation 169; merkwürdiger Blitzschlag 260; über Populin und Salicin 662;  
 ● : Strahlenbrechung in der Atmosphäre 171, 175;  
 ● : Circularpolarisation regulär krystallisirter Körper 145; Strahlenbrechung in der Atmosphäre 155;  
 ● : Glucose 638.

- Biot und Pasteur**, 5 : Rotationsvermögen des Populins und des Salicins 179.
- Biot (?)**, 5 : Prüfung des Getreidemehls 813.
- Birkiné**, vgl. **Serge de Birkiné**.
- Birnbacher**, 9 : Manganspath 883.
- Birner**, 2 : Bodenanalysen, Tab. A zu 656.
- Birt (W. R.)**, 2 : Luftelectricität 194; 3 : Zusammenhang zwischen Luftelectricität und Dampfniiederschlägen 236; 5 : Zodiakallicht 188.
- Bischof (C.)**, 2 : über Analysen von Pflanzenaschen, namentlich die Bestimmung von Natron und Kali 601; über den Kali- und Natrongehalt der Holzaschen 662; über die Vertretung des Kali's der Holzaschen durch Natron 664; 3 : Feldspath 779; 6 : Versteinerungen und Eisensteine aus dem Steinkohlengebirge bei Saarbrücken 914; s. g. versteinerte Kohlen aus demselben 917.
- Bischof (G.)**, 1 : polymere Isomorphie 1147; Pseudomorphosen 1229; chemische und physikalische Geologie 1230; Abhängigkeit der Bestandtheile der Quellen von der Höhe ihres Vorkommens und dem Terrain 1248; 2 : Salzsoole von Oeynhausen bei Neusalzwerk 615; Bildung der Kohlen säure im Erdinnern 790; 3 : Pseudomorphosen von Feldspath und Bildung desselben auf nassem Wege 779; 4 : Opal 762; Dornsteine von Salinen 837; Entstehungsweise des Granits, Syenits, Quarzits u. a. 837; über die Grünsteine 841; Hornblendege steine 844; Gangbasalt von Siegen 860; Entstehung des Dolomits und des begleitenden Thons 866; Glimmerschiefer 873; Dachschiefer 875; Thonschiefer 876; Schalsteine 876; 5 : glasiger Feldspath 860; Ehren bergit 867; Pseudomorphosen von Glimmer nach Cordierit 900, nach Hornblende 901; Trachyte des Sieben gebirgs 946, Dolerit desselben 949, Trachyteonglomerat desselben 951, Löfs desselben 952; Rheinechlamm und Löfs 982; 6 : Augit 796; bronzitartiges Mineral 797; Steinsalz 853; Pseudomorphosen von Talk nach Cyanit 856, von Kaolin nach Feldspath 856, von Glimmer nach Wernerit 857; über den Ursprung vulkanischer Salze und des Steinsalzes 885; schwebende Theile des Wassers der Donau und der Weichsel 888; Thonschiefer von Siegen 909, von Klausthal 909; über die Entstehung der Stein- und Braunkohlen 910; Schieferthone aus dem Steinkohlengebirge 912; Kohleneisensteine, versteinerte Kohlen- und Baumstämme 913 ff.; 7 : Wasser des Bads Oeynhausen bei Rehme 761; weißes Zinnerz aus Cornwallis (Stannit) 819; Pseudomorphosen 872; 8 : Zersetzung der alkalischen Silicate durch Eisenoxydhydrat 979; Bildung von Glimmer aus Feldspath 979; über Gerölle mit Eindrücken 992; Schlamm des Bovenrivier in Surinam 1019; 9 : Leucit 851; chemische und physikalische Geologie 891; über Gangbildungen 894.
- Bischoff (F.)**, 3 : Untersuchung von Braunkohlen aus Preussisch-Sachsen 689.
- Bischoff (Th.)**, 6 : über die Ausscheidung von Harnstoff im Harn 605.
- Bisson**, vgl. bei **Brunel**.
- Biver**, 6 : Methode der kleinsten Quadrate 3.
- Bizio**, 9 : über Tropfenbildung 7.
- Blake (E. W.)**, 1 : Ausfluß von Gasen 146; Schallgeschwindigkeit in der Luft 154; 3 : Expansion von Gasen 100; 4 : über den Ausfluß von Gasen 91; 6 : über den Ausfluß von Gasen 126.
- Blake (W. P.)**, 3 : krystallisirtes Chromoxyd 811; 4 : optische Eigenschaften von Glimmerarten 170; Klinochlor 806; 5 : krystallisirtes Zinkoxyd 890; Chlorit und Klinochlor 878; 6 : Lanthanit 850; 7 : Platin aus Californien 806.
- Blanchet**, 9 : Phosphorescenz von Lampyrus noctiluca 117.
- Blanquart-Evrard**, 1 : Lichtbilder auf Papier 227;



- 2 : Lichtbilder auf Papier 161;  
 3 : Photographie 194, 199, 200;  
 4 : Photographie 216, 217, 219.
- Bleekrode, 2 : Getah Lahoe 633.
- Bleibtreu, 2 : Pechkohle 821.
- Blet, 2 : Flachsrosten 901.
- Bley (H.), 3 : über Stickstoffbleioxyd 821.
- Bley (L. F.), 1 : Darstellung von Bernsteinsäure 499; Fermentoleum aus *Salvia pratensis* 731; Gallensteine 919; Harnsteine 932;  
 2 : Verunreinigungen käuflichen Chinoïdins 375; Abdampfrückstand des Mineralwassers von Krankenheil in Baiern 616;  
 3 : Darstellung von Bernsteinsäure aus äpfels. Kalk 376; über die Prüfung des Opiums auf Morphingehalt mittelst Thierkohle 423; Petersilien-campher 510; Scillitin 548; chinesische Galläpfel 693;  
 4 : Radix Aconiti 556; illyrische Potaſche 690;  
 5 : Concretion aus einem Schenkelabsceß 713; Mineralwasser von Weltsleben 755;  
 6 : Bassora-Galläpfel 769;  
 7 : Brunnerde von Pyrmont 762;  
 8 : Arsen in dem Ocker der Quellen zu Alexisbad 839.
- Bley (L. F.) und Diesel, 1 : Kohlenwasserstoff aus dem Bernstein 736; Sennesblätter 828; Arsen in dem Ocker der Quellen zu Alexisbad 1016;  
 2 : Bereitung von Acetum concentratum 334.
- Bloch (M. N.), 2 : intermittirender Heber zum Auswaschen von Niederschlägen 611;  
 4 : neuer Aspirator 113;  
 7 : Bestimmung des Wassergehalts des Stärkmehls 749;  
 8 : Darstellung von reinem kohlen. Kali 331;  
 vgl. bei Persoz.
- Blochmann, 5 : Werth verschiedener Steinkohlen für die Gasbereitung 820.
- Blomstrand, 6 : Erdmannit 830;  
 8 : Orthit 934; Prehnitoid 940; Labrador 944.
- Blondat, 5 : Luftspiegelung 188.
- Blondeau (C.), 2 : Darstellung der Schwefelsäure mittelst Thon 641; Producte brennender Kohlenfütze 793.
- Blondeau (P.), 2 : Chinaextracte 375.
- Blondeau (?), 1 : Gährung 467; Umwandlung des Caseins in Fett 840;  
 3 : über Brunnenwasser 621; Mineralwasser von Cransac 628;  
 5 : Mineralwasser von Salles-la-Source 756;  
 6 : Einwirkung der Schwefelsäure auf Alkohol und Aether 607;  
 9 : über die Constitution der organischen Verbindungen 427; Einwirkung der Schwefelsäure auf Alkohol 572.
- Blondeau de Carolles, 2 : Fettbildung in den Oliven 485.
- Blondlot, 4 : Magensaft 584; Function der Galle bei der Verdauung 585;  
 6 : über die Bläunung des Stärkmehls durch Jod 679; über die Verdauung des Stärkmehls 733.
- Blot, 8 : Photographie 180;  
 9 : Photographie 200.
- Blow, vergl. bei Rowney.
- Bloxam (C. L.), 2 : Bildung von kohlen. Aethyloxyd 430;  
 5 : Erkennung und Scheidung von Zinn, Antimon und Arsen 733;  
 vgl. bei Abel (F. A.).
- Bluhme, 8 : Phosphorit 966.
- Blum (J. R.), 1 : polymere Isomorphie 1147; Pseudomorphosen 1229;  
 4 : Verwachsungen von Augit mit Hornblende u. a. 772; Olivin 775; Pseudomorphosen von Steinmark nach Wolfram 822;  
 5 : Pseudomorphosen 899, von Talk nach Magnesitpath 900, von Glimmer nach Cordierit 900, nach Hornblende 901, nach Elaeolith (Giesekit) 901, von Natrolith nach Elaeolith (Spreu-stein, Bergmannit) 901.
- Blum und Leddin, Arsengehalt des Sprudelsteins von Karlsbad 624.
- Blumenau, 1 : Färbung der geschmolzenen Phosphorsäure 359; Vorkommen von Titan 401; eigenthümliche Säure aus Campher 522; Bildung von Nitrobenzoëssäure 534; Zersetzung der Pikrinsäure durch Salpetersäure 539; Fällbarkeit des Eisens durch Schwefelammonium 970.
- Blyth, 1 : Condurrit 1214;  
 2 : Coniin 387.
- Blythe (W.) und Kopp (E.), 8 : Sodafabrikation 855.

- Bobierre**, 3: fossiler Seetang 819;  
4: Löslichkeit von phosphors. Kalk in Zucker-Kalk 550;  
5: Bronze zu Schiffsbeschlag 770;  
Knochenkohle als Dünger 792;  
6: Trennung von Zink und Kupfer 676; Bronze zu Schiffsbeschlag 724; Zusammensetzung von Runkelrüben 752;  
7: Bronze zu Schiffsbeschlag 779; Knochenkohle als Dünger 787;  
8: Wasser der Loire 776; Schlamm der Loire 911; über den Ammoniakverlust des peruanischen Guano's 804.  
**Bobierre** und **Moride**, 1: Zinnchlorür als Antichlor 1123;  
2: Bestimmung der Phosphorsäure 572;  
4: Mineralwasser von Kirouars 666, von la Bernerie 666.  
**Bock** (H.), 4: Wurzel von *Aspidium filix femina* und *Aspidium filix mas* und Wedel der letzteren Pflanze 557.  
**Bodemann**, 6: Schlacken u. a. von der Eisenfabrikation 721.  
**Boecker**, 3: Harn und Blut bei Gicht 577;  
6: Einfluss des Thee's auf den menschlichen Organismus 751.  
**Boecking**, 9: Platinerz 905; Buntkupfererz 910; Meteor Eisen vom Cap der guten Hoffnung 1029;  
9: Meteor Eisen aus dem Toluca-Thale 915.  
**Boedecker** (C., d. ä.), 1: Berberin 685;  
2: über krystallisirte Phosphate von Kalk und Manganoxydul 229; Untersuchung der Columbowurzel 477; Pelosin und Pellutein 385; Bodenanalysen, Tab. A zu 656; Aschenanalysen, Tab. D u. E zu 656;  
7: Speichel von *Dolium galea* 690;  
8: Zinkoxydhydrat 388; krystallinisches phosphors. Kobaltoxydul 408; Eiter 742; Bestimmung des Zuckers 818; selenhaltiger Pseudomalachit 967; vanadin- und titanhaltiger Sphärosiderit 975;  
9: Flüssigkeit einer Lebercyste 713; Transsudat der Brust 713; Eiter 713.  
**Boedecker** (C.) und **Struckmann**, 9: Einwirkung des Kupferoxydes in alkalischer Lösung auf Milchzucker 648.  
**Boedecker** (J., d. j.), 2: überchlors. Chinin 371; überchlors. Cinchonin 375; überchlors. Morphin und Codein 377; überchlors. und überjods. Strychnin 381; überchlors. und überjods. Brucin 382; überchlors. Furfurin 382;  
3: neue Nicotinsalze 438.  
**Boehm** (C.), 9: Gaslampen und Gasöfen für Laboratorien 762.  
**Boehme**, 1: Bildung von Metaceton- säure und Buttersäure bei Fäulniss 545;  
vgl. bei Schwarz (H.).  
**Boehring** und **Klemm** (G.), 7: Sodafabrikation 781.  
**Boettger** (R.), 1: Darstellung von Chloroform 680;  
2: Gestalt des Tropfens beim Leidenfrost'schen Versuch 12;  
6: über das Vorkommen von Schwefelkohlenstoff in Steinkohlengas 643;  
7: Nitrobenzol aus Leuchtgas 602;  
8: Fluorescenz von Cyanplatin- kalium 132; über electrolytisch abge- schiedenes Antimon 383; Reduction von Chlorsilber u. a. Silbersalzen 418; galvanisches Platiniren 851;  
9: Sieden im luftverdünnten Raume 52; Photographie mit künstlichem Licht 186; Lichtenberg'sche Figuren 212; lange wirksame Volta'sche Bat- terie 217; über Antimonsuboxyd und selbstentzündliches Antimonwasserstoff- gas 389;  
vgl. bei Schönbein.  
**Boguslawsky**, 1: Meteor Eisen von Braunau 1300;  
6: Feuermeteor und Meteor- mas- sen 931.  
**Bohlen**, 2: Schmelzfarben 653.  
**Boileau**, 2: hydraulische Unters- uchungen 64;  
6: über die calorische Maschine 58; Hydraulik 123;  
9: Elasticität des vulkanisirten Caoutchoucs 78.  
**du Bois-Reymond**, vgl. **Dubois-Reymond**.  
**Boissenot**, 2: Entwicklung von Chlor bei gerichtlich-chemischen Un- tersuchungen 588.  
**Boissière**, vgl. bei **Possos**.  
**Bollaert**, 5: Meteor Eisen von Ata- cama 993;  
6: Vorkommen des Natronsalpeters in Tarapaca 886.

- Bolle, 5 : Liquor ferri acetici 497.  
 Bolley, 1 : vierfach-bors. Natron 335; Preisser's Angaben über Farbstoffe 746; Farbstoffe im Sandelholz 783; bors. Kupferoxyd als grüne Farbe 1059;  
 2 : Bleischwamm 278; Reduction des Silbers aus kupferhaltigen Lösungen 289;  
 3 : Verhalten des gewässerten Schwefels Natrons zu Salzsäure 274; Schwärzung von Zinnober mit salpeters. Silberoxyd und Ammoniak 332; Indigprobe 618;  
 4 : über das Einweichen der Gewebe vor der Chlorbleiche 748;  
 5 : Bestimmung des Wassergehalts im künstlichen Jod 719; Prüfung der Seife 747; Entschälen der Seide mittelst Borax 822;  
 6 : über die in den Schwämmen enthaltenen Säuren 561; Verbesserungen an Buretten, Pipetten u. a. 617, 703; über die Analyse von Cyanverbindungen 680; Mineralwasser von Birnenstorf 716; Wiedergewinnung des Golds und Silbers aus Vergoldungs- und Versilberungsflüssigkeiten 727; über die technisch-gebrauchten Legierungen 731;  
 7 : Saponin und Senegin 636, 638; Nachweisung von Blei in Schwefelsäure 738; über die Analyse schwerlöslicher Bleisalze 739; Filtriren mittelst s. g. künstlichen Bimssteins 757; Holzgeist als Brennmaterial 799; Surrogate der Weinsäure in der Färberei 803; Anwendung des kiesels. Natrons in der Färberei 803;  
 8 : zur Kenntniss der Molecular-eigenschaften des Zinks 386.  
 Bolley und R. Wydler, 1 : Farbstoff der Anchusa tinctoria 746.  
 Bolzano, 1 : Messung schneller Bewegungen 151.  
 Bond, 4 : Lichtbild der Mondscheibe 221.  
 Bonelli, 9 : Surrogat für überspannenen Multiplicatordraht 215.  
 Bonet y Bonfil, 4 : Entzündlichkeit des Phosphorwasserstoffs 313;  
 5 : Zersetzung des Ammoniaks durch Hitze 356.  
 Bonfil, vgl. Bonet.  
 Bonjean, 1 : Schießbaumwolle 1144 f.;  
 2 : organische Substanz in Schwefelwassern 619.  
 Bonnafont, 4 : Gehörempfindung durch die Kopfknochen 126.  
 Bonnemains, 6 : über die Entfärbung von Flüssigkeiten mittelst Kohle bei toxicologischen Untersuchungen 688.  
 Bonner, 9 : dem Nickel-Gymnit nahestehendes Mineral 954.  
 Bonnet (C.), 1 : Einwirkung verschiedener Substanzen auf das Blut 866.  
 Bonnet (O.), 1 : Wärmeleitung 104.  
 Bontemps, 2 : Glasfärbung 651.  
 Booth (J. C.), 5 : Remingtonit 897;  
 6 : Fabrikation von chroms. Kali 735;  
 vgl. bei Boye und Morfit.  
 Booth (J. C.) und Muckle (A.), 2 : Wasser des toten Meeres 613.  
 Bopp (A.), 9 : über Streng's maßanalytische Bestimmungsmethode 761.  
 Bopp (F.), 2 : Casein 491; Zersetzung von Casein, Albumin und Fibrin durch Aetzkali, Salzsäure oder Schwefelsäure, Fäulniss (Darstellung von Leucin und Tyrosin) 497 ff.  
 Boquillon, 9 : rauchverzehrende Feuerungen 816.  
 Borck, 2 : Sodalith 768;  
 3 : chinesischer Pflanzentalg 404; Eudnophit 735;  
 4 : Atomgewicht und Verbindungen des Wolframs 343.  
 Bordier, 9 : Fabrikation von Weingeist aus Holz 891.  
 Borissiak, 1 : Meteorstein am Don 1299.  
 Borlinetto, vgl. bei Zantedeschi.  
 von dem Borne, 9 : Cölestin 970.  
 Bornemann, 5 : Gesteine des Ohmgebirges 977;  
 6 : tellurisches Gedingen-Eisen 775.  
 Borntraeger, 4 : Beryll 779;  
 9 : Fahlerz 834.  
 Bofscha, 7 : Messung der Schallgeschwindigkeit 111; Differenzial-Galvanometer 245;  
 8 : Messung electromotorischer Kräfte 228.  
 Bossy, 1 : wasserdichtes Papier 1127.  
 Bothe, 2 : dreifach-chroms. Kali 272; Peucedanin 475; Bodenanalysen, Tab. A zu 656;  
 3 : Peucedanin 548;

- 5 : gläseriger Feldspath 860.  
 Botzenhart, 1 : Haidinger'sche Farbenbüschel 206.  
 Bouée, 2 : Verbesserung des Bodens mit Kalkstein 657.  
 Boucard, vgl. bei Thomas.  
 Bouchardat, 1 : Inulin 794; Untersuchung von Burgunderweinen 1109; 2 : optische Eigenschaften der Camphersäure 128; Atropin 887.  
 Bouchardat und Boudet, 6 : optisches Drehungsvermögen organischer Basen 193.  
 Bouchardat und Sandras, 1 : Verdauung geistiger Getränke 864.  
 Bouchepon, 2 : über Bewegung ohne Kraft 52;  
 6 : Messung von Geschwindigkeiten mittelst des Pendels 107; über das allgemeine Princip der astronomischen und physikalischen Gesetze 108.  
 Boucher, vgl. bei Roseleur.  
 Boucsein, 9 : Zersetzung des camphers. Bleioxyds durch Hitze 470.  
 Boudault, 9 : Pepsin 706.  
 Boudet, 1 : Erkennung des Guajakharzes in anderen Harzen 742; vgl. bei Bouchardat und Boudet.  
 Boué, 1 : Daguerrotypie 227;  
 2 : über Vertheilung und Entstehung der Mineralien und Felsarten 788;  
 6 : eigenthümliches Regenbogenphänomen 211.  
 Bouet und Mante, 5 : Photographie auf künstlichem Elfenbein 220.  
 Bouilhet, 4 : Versilberung mittelst Cyanverbindungen 686;  
 5 : galvanische Versilberung 772.  
 Bouis, 1 : Zersetzung des Cyanquecksilbers durch Chlor 486; Einwirkung von Chlor auf Holzgeist 670;  
 4 : Zersetzungsproducte des Ricinusöls und Caprylalkohols 444;  
 6 : Borsäure im Mineralwasser von Olette 820; Neubildung von Stilbit 818; Einwirkung warmer Schwefelquellen auf Gesteine 887;  
 7 : Oel der Samen von Jatropha Curcas 462; Caprylalkohol 581; über neue metallhaltige Radicale 583;  
 9 : über Schmelzen und Erstarren 46; Caprylaldehyd 512; über Ricinusöl und davon sich ableitende Substan-

zen 522; über die organische Substanz in Schwefelwassern 834;

9 : Ammoniak in Mineralwassern 309;

vgl. bei Pimentel.

Boullay und Henry, 1 : Schwefel in den Schwefelwassern von Barzun und Barèges 1008.

Boullet, 9 : Einwirkung reduciren der Agentien auf Nitrosäuren 467.

Bouniakowsky, 4 : Gleichgewichtslagen eines schwimmenden dreiseitigen Prismas 80;

7 : Gleichgewicht schwimmender Körper 86.

Bouquet, 1 : Zinnoxidulsalze 436;

7 : Mineralwasser von Vichy, Cusset, Vaise, Haute-Rive, Saint-Yorre, Médagne, Châteldon, Brugheas und Senillet 764; über die Entstehung derselben 890;

vgl. bei Rivot.

Bouquet und Schaeuffele, 5 : Chinidin 536.

Bour, 9 : über relative Bewegung 74.

Bourbouze, 6 : Vertheilung der Electricität auf Kugelflächen 260.

Bourdon, 1 : neues System hydraulischer Motore 151;

6 : über Manometer und Barometer 127.

Bourne, 9 : Photographie 200.

Bousigues, 2 : Photographie 195, 196.

Boussingault, 1 : Darstellung von phosphors. Magnesia-Ammoniak aus Harn 339; Abhängigkeit des Fettgehalts des Bluts von dem der Nahrungsmittel 869; Wasser, welche freie Schwefelsäure enthalten 1011; Einfluss des Salzes auf die Viehfütterung 1101; Einfluss von trockenem oder genetztem Futter auf dieselbe 1102;

2 : Wirkung der Kälte auf den Wein 692;

3 : Zersetzung des Harnstoffs 556; Gehalt des Harns an Ammoniak und Stickstoff 577; Schlangenharn 582; Ammoniak- und Stickstoffgehalt von Kuh- und Pferdemit 583; Bestimmung des Ammoniakgehalts des Harns 594; über die Menge Alkali, welche der Weinbau dem Boden entzieht 664;



Brandes (R.), ⑥ : phosphors. Quecksilberoxyd 381; Asche verschiedener Rhabarberwurzeln 581.

Brandis, ① : Verbindung von salzs. Strychnin mit Cyanquecksilber 626; Eisencyanüre des Strychnins und Brucins 627, 629.

Brant (J. R.), ⑦ : über die Eisenbestimmung nach Fuchs 732.

Braschmann, ④ : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95.

Braun (A.), ⑦ : Vorkommen des Zinks im Pflanzenreich 358.

Brauns, ⑨ : Annvit 834.

Bravais, ① : optische Phänomene durch eishaltige Wolken 209;

② : krystallographische Untersuchungen 12; Beobachtung eines Hofes und von Nebenmonden 144;

③ : krystallographische Untersuchungen 24; Einfluß der Tageszeit auf barometrische Höhenmessungen 87; Polarisationszustand des Himmels während eines Hofes um die Sonne 182;

④ : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Bewegung eines konischen Pendels 103, auf die Oberflächenform einer rotirenden Flüssigkeit 105; über die Theorie der Schallgeschwindigkeit 114; über Berechnung der Brechung in sphärischen Flächen 148 f.; Polariscope 160; Beobachtung von Höfen 185;

⑤ : Brechung des Lichtes in der Luft 207; Luftspiegelung 208; Tangentenboussole 268;

⑦ : Bestimmung der Lufttemperatur 78; Brechung in optisch-einaxigen Krystallen 157;

⑧ : Polariscope 147; Beurtheilung des Parallelismus horizontaler Linien 172;

⑨ : Erklärung eines besonderen Falles totaler Reflexion 142.

Brazier (J. A.), ⑤ : Bogbutter 520.

Brazier (J. S.), vgl. bei Mayer (J. E.).

Brazier (J. S.) und Gossleth (G.), ③ : Capronsäure und Oenanthylsäure 897.

van Breda, ① : electrischer Lichtbogen 311.

van Breda und Logeman, ⑦ : über die Leitfähigkeit der Flüssigkeiten für Electricität 259;

⑨ : electricische Fortführung von Flüssigkeiten durch poröse Scheidewände 239; über das s. g. physikalische Leitungsvermögen des Wassers 246.

Bredberg, ④ : Bearbeitung der nickelhaltigen Magnetkiese auf Nickel 681.

Breed, ④ : Asche des menschlichen Gehirns 596; Gehalt des Harns an Phosphorsäure 602; Bauchwassersucht-Flüssigkeit 607; Bestimmung der Phosphorsäure im Harn 618;

⑤ : Wismuthäthyl 601;

⑥ : über die Ausscheidung von Phosphorsäure im Harn 606.

Breguet, ③ : Bestimmung der Geschwindigkeit und Haltezeit der Bahnzüge 102;

vgl. bei Fizeau und bei Wertheim (W.).

Breidenstein, ⑥ : Augit 796; Mesolith 819.

Breithaupt, ① : Mesitinspath 1223;

② : Glaukodot 719; Arsengehalt in Schwefelkies 721; Lonchidit 722; Arkansit 729 ff.; Lindsayit 751; Konichalcit 771; Bromchlorsilber (Embolit) 781; Paragenesis der Mineralien 787;

③ : Glaukodot 700; Enargit 701; Aegyrin 712; Leuchtenbergit 742; Talkspath 760;

⑤ : Alunit 892;

⑥ : Jarosit 845; Achtarandit 856; Pseudomorphosen 859;

⑦ : Kalksinter 894; Topasfels aus Sachsen 897;

⑧ : Pseudomorphosen 977;

⑨ : Savit 868.

Brem, ⑨ : Schwefelerde und Alaunerde vom Berge Büdös in Siebenbürgen 906.

Brendecke, ⑤ : Fäulniß des Fibrins und des Caseins 694; Schweiß 705.

Bresse, ⑥ : Einfluß der Temperatur auf die Festigkeit von Eisen 64.

Breton, ⑦ : über die sphärische Abweichung in einem Linsensystem 137; Photographie 191;

⑧ : über die Blendungen in optischen Instrumenten 135;

⑨ : über Vervollkommnung optischer Instrumente 154; künstliche Anpassung des Auges 177; eigenthümliche galvanische Batterie 218.

- Bréton (L. u. A.), 6 : Verbesserungen an der Luftpumpe 127.
- Breunlin, 7 : Amyläthersäuren 576; 9 : Ultramarin 358.
- Brewer, 3 : Hudsonit 712; Skapolith 725; Glimmer 726.
- Brewster, 1 : Erscheinungen an dünnen Platten im polarisirten Licht 192; Brechungsverhältniß des Eises 196; Zusammensetzung des Spectrums 197; Epipolismus 202; optisches Verhalten des Topases 204; Polarisationszustand des Himmels 210; Anwendung des polarisirten Lichts im Mikroskop 212; Muscae volitantes 215; Wahrnehmen der Entfernungen beim Sehen 216; Foramen centrale 218; optische Täuschungen 220; 2 : Lichtringe in Beryll und Kalkspath 119; über das Stereoscop 147; 3 : Polarisationserscheinungen durch geritzte Flächen 135; über das Sonnenspectrum 154; über die neutralen Punkte atmosphärischer Polarisation 183; chromatisches Stereoscop 186; neues Stereoscop 187; über die Haidinger'schen Lichtbüschel 192; 4 : Ursache der Haidinger'schen Lichtbüschel 188; 5 : Brechungserscheinungen im Diamant 160; über die Linsen der Camera obscura 181; antike Bergkrystalllinse 184; über eine optische Täuschung 196; über Stereoscope 204; über Dove's Theorie des Glanzes 208; über Gesichtsfehler 210; über die doppelbrechende Structur der Augenlinse 210; merkwürdiger Blitzschlag 260; 6 : optische Erscheinungen an angefressenen Krystallflächen 192, an aufgetrichenen Krystallpulvern 193; über Hohlräume und Einschlüsse in Mineralien 773; 8 : Zusammensetzung des Spectrums 130; über die Ursache des Glanzes 172.
- Briant, 8 : galvanische Vergoldung 851.
- Bridge, 8 : Gitter für Beugungsspectra 115; Aberration durch Linsen 184.
- Brieger, 3 : über die Ermittlung von Strychnin 617; Wegschaffen von Silberdecken 635.
- Briegleb, 8 : Einwirkung des phosphors. und des arsens. Natrons auf Flusspath in der Glühhitze 337.
- Brix, 7 : bleibende Ausdehnung von Gußeisen beim Erwärmen 54; spec. Gew. von Rohrzucker-Lösungen 618; über die Brennstoffe des preussischen Staates 798.
- Broch, 4 : über die Fraunhofer'schen Linien 152.
- Brock, 9 : Asche von Equisetum hiemale 683.
- Brocklesby, 1 : Abhängigkeit der Bethauung von der Farbe 100; Uebertragung irisirender Oberflächen 193.
- Brodhurst, 4 : Structur der Iris 186; 5 : über die Nerven, welche die Bewegung der Iris bedingen 210.
- Brodie, 1 : Untersuchung des Bienenwachses 701, des chinesischen Wachses 706; 3 : Zustand der Elemente im Augenblick chemischer Veränderung 248; Zersetzungen des Baryumhyperoxyds 296; über die s. g. Alkoholoradiale 349; 5 : über die Einwirkung des Jods auf Phosphor 329; 6 : über die Bildung des Wasserstoffs und homologer Substanzen 315; 7 : über die Zersetzungen des Baryumhyperoxyds 298; über die verschiedenen Modificationen des Schwefels 305; 8 : Graphit 297.
- van den Broek, 2 : Bläuung der Guajakinctur durch frische Kartoffeln 455; Unterscheidung von Arsen und Antimon mittelst Ozon 588; 3 : Färbung der Guajakinctur mit Pflanzentheilen 519.
- Bromeis (C.), 1 : Soolsprudel von Nauheim 1001; 2 : Bournonit 724; 3 : Plattiren von Metallen mit Platin 631; 4 : Glimmer 785; Osteolith 813; 5 : äußere und innere Verhältnisse der gasreichen Thermen zu Nauheim 914.
- Bromeis (Th.), 1 : Columbit (Tantalit) 1207; 2 : über die durch Einwirkung des salpeters. Bleioxyds auf Blei entstehenden Salze 278; Analyse von Salzen der Säuren des Stickstoffs 577; schwefelwasserstoffhaltige Soolquelle vom Lindener Berg bei Hannover 613; Aschenanalysen, Tab. B zu 656;

- 3** : Speckstein 710.  
 Bronwin, **2** : Theorie der Ebbe und Fluth 70;  
**3** : Theorie der Ebbe und Fluth 104.  
 Brooke (C.), **1** : Lichtbilder auf Papier 229;  
**2** : Lichtbilder auf Papier 163;  
**3** : photographisch-selbstregistrirende meteorologische und magnetische Apparate 181.  
 Brooke (Ch.), **5** : Verbesserungen am Mikroskop 188.  
 Brooke (H. J.), **3** : Bendantit 754; Percylit 763;  
**4** : Bendantit 812;  
**6** : Thenardit 843;  
**8** : neues Silbermineral 953;  
**9** : Bleiniere 871.  
 Brooks, **1** : spec. Gew. des Zinkoxyds 434.  
 Brooman, **3** : Verkupfern von Letternmetall 637.  
 Broquette, **3** : Animalisierung von Baumwolle (Anwendung von Casein in der Färberei) 691.  
 Brossard-Vidal, **1** : Ebullioscop 683.  
 Brougham, **3** : Versuche über Beugung des Lichtes 134;  
**5** : über Beugung des Lichtes 118;  
**6** : über Beugung des Lichtes 153.  
 Broun, **4** : electriche Staubfiguren 269.  
 Brown (G. W.), **5** : Kelp 772.  
 Brown (J.), **1** : Sodafabrikation 1044; Gelbbleierz 1217;  
**5** : Salze und Zersetzungsproducte der Pyromekonsäure 489;  
**7** : Jodpyromekonsäure 424; Jodcodein 510.  
 Brown (R.), **9** : Spiritus nitrico-aethereus 575.  
 Brown (R. E.), **1** : Bildung von zinn. Natron 437, 1058.  
 Brown (W.), **6** : Fabrikation von Paraffin u. a. 766.  
 Brown-Sequard, **1** : Wirkung des Lichtes auf die Iris 215.  
 Bruce (J. A.), **5** : kohlen. Amyloxyd 605.  
 Bruecke, **1** : Newton'sche Farbenringe 190; Wesen der braunen Farbe 201;  
**4** : neue Arbeitsloupe 182; über subjective Farben 194;  
**6** : Farben trüber Medien 200; über die Wirkung complementar gefärbter Gläser beim binocularen Sehen 223;  
**7** : Dichroismus des Blutfarbestoffs 693.  
 Brueckner (L.), **4** : Zwickauer Steinkohlen 732;  
**5** : wachs- und harzartige Substanzen aus Braunkohlen 647.  
 Bruening, **9** : Einwirkung des Stickoxyds auf wasserfreie Schwefelsäure 306.  
 Brummerstaedt, **8** : Eischale vom Brillen-Kaiman 742; Asche von Hecht-schuppen 752.  
 Brun, vgl. bei Sire.  
 Brunel, vgl. bei Hurier.  
 Brunel, Bisson und Gaugain, **1** : galvanische Bronze 1035.  
 Brunner (C., d. ä.), **1** : Eudiometrie 941; Magnesit 1223;  
**4** : Bestimmung des Zinns in Legierungen 633, des Kupfers 635; Trennung von Nickel und Zink 637;  
**5** : Reduction des Chlorsilbers 422;  
**6** : abgekürztes Barometer 127;  
 Apparat zum Messen von Gasen 703;  
**7** : luftleerer Raum auf chemischem Wege 86; rauchende Salpetersäure 313; Wiener Kalk 780;  
**8** : Bestimmung des Kohlenstoffs mittelst sauren chroms. Kali's und Schwefelsäure 773; Diopsid 926;  
**9** : Aluminium 338.  
 Brunner (d. j.), **1** : Abhängigkeit der Capillaritätshöhe von der Temperatur 4;  
**3** : über den Diamagnetismus des Eises 231; rother Schnee 826.  
 Brunner (?), **2** : Sphärometer 66.  
 Brunnequell, **9** : Blutlaugensalz-Fabrikation 794.  
 Brush (G. J.), **2** : Indianit 751;  
**3** : Feueropal 707; Spodumen 722;  
 Deweylit 741; Williamsit 741;  
**7** : Reaction auf Zirkonerde 729;  
 Clintonit 832;  
**8** : Franklinit 916; Prosopit 983; vgl. bei Smith (J. L.).  
 Brush und Weld, **2** : Albit (s. g. Indianit) 747.  
 Buchanan, **7** : Röstendes Flachses 801.  
 Buchheim, **6** : über Endosmose 4;  
**7** : Erkennung von Alkohol 744.  
 Buchner (A., d. ä.), **1** : Lactuca 825; Mercurialis annua 831; Entsäuerung von Wein 1109;



- 3** : Kohlenstickstoff- und Schwefelgehalt gewisser Eisensorten 324;  
**4** : Versuche über das Gold 369; Wirksamkeit der reifen und der unreifen Mohnköpfe 564; über Digitalin und Digitalis purpurea 568; Prüfung der Chinarinden auf Chiningehalt 644;  
**5** : Valerianawurzel 677.
- Buchner (L. A., d. j.), **2** : freiwillige Zersetzung der Ochsen-galle 537;  
**3** : Edelsonne zu Reichenhall 622;  
**4** : über einige neue Gährungs- und Verwesungserscheinungen 375; chinesische Galläpfel 749;  
**5** : Darstellung von Molybdänpräparaten aus Gelbbleierz 374; Potasche aus der Rübenmelasse von Waghäusel 774;  
**6** : Farbstoff in der Faulbaum-Wurzelrinde 586; über die Bildung der salicyligen Säure in den Blüten der Spiraea ulmaria 569;  
**7** : blauer Farbstoff im Harn 715; Analyse von Bier 797;  
**8** : Darstellung reiner Schwefelsäure 309;  
**9** : Stearopten aus Ledum palustre 626; Wasserglas 796.
- Buchner (M.), **9** : Oxyphensäure im Holzessig 498.
- Bucklin, **6** : Verkupferung von Eisen 724.
- Buckman, **6** : über den Cornbrash und den Oolith von Gloucestershire und Wiltshire 926.
- Buckton (G. B.), **4** : Einwirkung des Cyans auf Diplatamin 370;  
**5** : Doppelchloride des Diplatamins 425;  
**7** : Schwefelcyanverbindungen des Platins 379.
- Buckton (G. B.) und Hofmann (A. W.), **9** : über die Einwirkung der Schwefelsäure auf die Nitrile und Amide 508.
- Budge, **1** : Milchwasser in dem Weissen von Hühnereiern 858;  
**5** : Einfluss des Lichtes auf die Iris 210.
- Budy und Lammatsch, **1** : Blechverzinnung 1025.
- Buff (H.), **1** : electrisches Leitungsvermögen von Metallen 286; electrische Polarisation 295 ff.;  
**3** : Auflösung des flüssigen Strahls in Tropfen 8; sphäroidaler Zustand von Flüssigkeiten (Leidenfrost'scher Versuch) 12, 13; Wirkung der Electromagnete in die Ferne 207;  
**4** : über die Wassertrommel 112; über die Electricität der Flamme 270;  
**5** : über die Anstellung des Volta'schen Fundamentalversuchs 261; über die Ursache der Veränderlichkeit in der Daniell'schen Kette 262; constante galvanische Kette 263; über Induction durch Entladung von Reibungselectricität 284;  
**6** : Tangentenboussole 269; über das electrolytische Gesetz 280, 281;  
**7** : Electricitätserregung bei Verdampfung 240, in lebenden Pflanzen 241, durch Metalle und heisse Gase 244; Galvanoscop 245; galvanische Kette mit Eisenchlorid 247; electricische Leitfähigkeit des erhitzten Glases 251; Leitungsvermögen der Flamme 253; über das electrolytische Gesetz 259; Thermo-electricität 271;  
**8** : sphäroidaler Zustand von Flüssigkeiten 6; über die durch den electrisch-chemischen Process verzehrte electromotorische Kraft 229; über electrochemische Zersetzung und das electrolytische Gesetz 232; Zersetzung des Wassers durch schwache electrische Ströme und namentlich durch Reibungselectricität 233; galvanischer Wasserzersetzungssapparat 293;  
**9** : galvanische Batterie mit Chromsäure 220; über die Stromstärke in einem durch flüssige und feste Leiter wandernden electrischen Strom 241; Electrolyse des Eisenchlorids 242, der Chromsäure 244.
- Buff (H.) und Zamminer, **3** : über die Magnetisirung von Eisenstäben durch den galvanischen Strom 208.
- Buff (H. L.), **5** : Stickstoffeisen 398; Raseneisenstein 760, Roheisen daraus 761;  
**7** : Ferrocyanäthyl 378;  
**8** : Schwefelcyanäthyl 610;  
**9** : über die Constitution der Kohlenwasserstoffe und die chemische Natur derselben 427; Aethylenverbindungen 597.
- Buignet, **3** : Aetherbildung 458;  
**9** : Bestimmung der freien Koh-

- lensäure in Mineralwassern 721; Mineralwasser von Vichy 776.
- Rukeisen, ⑥ : Asche der Wurzel von *Ononis spinosa* 717.
- Bull (B. W.), ① : Brunnenwasser von Hartford 999;  
 ② : Emulsin 493; Asche von Weißbierhefe 681;  
 ③ : Weisnickelerz (Cloanthit) 835.
- Bunce (J. B.), ③ : Wollastonit 711;  
 ④ : über die Flüchtigkeit der Phosphorsäure 618; über die Bestimmung des Stickstoffs 624.
- Bunsen, ① : Bestimmung des Harnstoffs im Harn 989; Palagonit 1193; blaue Farbe des Wassers 1236; über den inneren Zusammenhang der pseudovulkanischen Erscheinungen Islands 1251; vulkanische Salmiakbildung 1254; Einfluss des Drucks auf chemische Action 1262;  
 ② : Analyse von Salzen der Säuren des Stickstoffs 577;  
 ③ : Einfluss des Drucks auf den Schmelzpunkt 48; Einfluss des Drucks auf die Natur eruptiver Gesteine 767;  
 ④ : über die Processe der vulkanischen Gesteinsbildungen Islands 847;  
 ⑤ : über chemische Verwandtschaft 294; über den s. g. Jodstickstoff 352; Darstellung des Magnesiums auf electrolytischem Wege 362; über die Analyse des Chlorjods 722; über vulkanische Exhalationen 905;  
 ⑥ : Untersuchungen über die chemische Verwandtschaft 306; Absorbirbarkeit verschiedener Gase durch Wasser 317; über eine volumetrische Methode von sehr allgemeiner Anwendbarkeit 619; gegen S. v. Waltershausen's Ansichten über die Feldspathe 806, über desselben Theorie der Gesteinsbildung 872;  
 ⑦ : Darstellung von reinem Knallgas 298; Reduction des Chroms und anderer Metalle durch Electrolyse 318; Aluminium 328, 330; Mineralwasser von Petersthal und des Erlenbads in Baden 758; krystallisirte Hohofenschlacke 818;  
 ⑧ : Gasabsorption 278; Metallreduction durch Electrolyse 319; Lithium 324; Anwendung der Gasabsorption zur Gasanalyse 756; brennbare Gase von den Halbinseln von Kertsch und Taman 1008.
- Bunsen und Roscoe, ⑨ : photochemische Untersuchungen 173;  
 ⑩ : photochemische Untersuchungen 185.
- Bunt (Th. G.), ④ : Einfluss der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95;  
 ⑤ : Einfluss der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 105.
- Burat, ① : Gangbildung, 1236; Gabbro u. a. 1284.
- Burdin, ③ : Anwendung der heißen Luft in Turbinen 65;  
 ④ : über die Effecte von Maschinen 88.
- Burg (A.), ④ : über das Krystallinischwerden des Schmiedeeisens 76.
- Burguières, ① : Reaction von Flüssigkeiten von Cholerakranken 895.
- Burin du Buisson, ⑤ : Mangan im Blut 377, 702;  
 ⑦ : Eisenchlorid 364; über das Vorkommen von Mangan im Blut 692;  
 ⑧ : über die Färbung der Mangan-oxydulsalze 380.
- Burkart (H. J.), ⑨ : über mexicanische Meteoreisenmassen 915.
- Burnett (W. J.), ④ : Vergleichung von Mikroskopen 182.
- Burnouf, vgl. bei Guillemin.
- Burow, ⑦ : gelber Fleck des Auges 181.
- Busolt, ② : Farbe der Sonne und ihrer Flecken 143.
- Bussy, ① : arsenige Säure 422;  
 ② : über Bestimmung des Alkoholgehaltes von Flüssigkeiten durch den Siedepunkt und durch die Ausdehnung 409; Wirkung der Kälte auf den Wein 692;  
 ③ : Verbrennung des Wasserstoffs in Sauerstoff und in Salzbildern 251; Verbreitung des Jods 267;  
 ④ : Identität des Githagins und Saponins 565;  
 ⑦ : Brantweinbereitung aus Runkelrüben 796.
- Bussy und Guibourt, ⑤ : Vergleichung des Chinins und des Chinidins 745.
- Buteux, ⑤ : über eigenthümliche Kieselknollen 928.
- Butti, ⑤ : merkwürdiger Blitzschlag 260.

Buttlerow, 5 : Einwirkung der Osmiumsäure auf organische Substanzen 429;

7 : flüchtiges Oel von Pulegium micranthum 594;

9 : Zersetzungen der Verbindung von Terpinöl mit Chlorwasserstoff 604.

Buys-Ballot, 1 : Abhängigkeit der Cohäsion der Flüssigkeiten von der Temperatur 2.

Byschl, 7 : Zusammensetzung der Vogelbeeren 664.

### C.

Cagniard-Latour, 3 : neues musikalisches Instrument 120; über das Pfeifen mit dem Mund 120; Veränderung des Holzes durch Erhitzen in eingeschlossenem Raume 540, 541;

4 : akustischer Apparat (moulinet à battements) 113;

6 : subjective Töne 96.

Cahours, 1 : Phosphorchlorid 363; Einwirkung von Phosphorchlorid auf organische Substanzen 363 (auf Benzoesäure 532, auf Nitrobenzoesäure 534, auf Cuminsäure 534, auf Zimmtsäure 535, auf Benzilsäure 536, auf Anissäure und Nitranissäure 538, auf Bittermandelöl 711, auf Zimmtöl 712, auf Römisch-Kümmelöl 717); Einwirkung von Salpeterschwefelsäure auf organische Substanzen 387 (auf Benzoesäure 533, auf Cuminsäure 535, auf Anissäure 537, auf salicyls. Methyloxyd 676, auf Mesitylen 733); Chlorpikrin 539; Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf Hydramide 590, auf Benzonitril 595, auf stickstoffhaltige organische Verbindungen überhaupt 596; Einwirkung von Chlor auf oxals. Methyloxyd 674, auf ameisens. Methyloxyd 675; Einwirkung von Brom auf citrons., itacons., citracons. u. a. Salze 501; Anisamid 588; Cinnanilid 609; Cumanilid und Anisanilid 610; Nitrocuminidin 665; Rautenöl 721; Furfural 732; Leucin 846;

2 : Anisol 403; Substitutionsproducte des salicyls. Aethyloxyds 424; Zersetzung desselben bei Erhitzen mit Baryt (Phenetol) 425;

3 : Pelargonsäure 401; Zersetzung der Säuren  $C_2H_3O_4$  durch Erhitzen mit überschüssigem Alkali 403; Kohlenwasserstoffe im rohen Holzgeist 491; Mesitol 492; Einwirkung von Brom und Chlor auf Propylen, Aethylen und Homologe 496;

4 : Phenol und daran sich anschließende Verbindungen 526;

5 : Piperidin 546;

7 : Caprylamin 484; Salicylverbindungen 423; Phenylverbindungen 605.

Cahours und Cloëz, 7 : gasförmiges Chloreyan 375; Einwirkung des Chloreyans auf die s. g. zusammengesetzten Ammoniake 474.

Cahours und Hofmann (A. W.), 9 : phosphorhaltige Basen 537;

9 : phosphorhaltige Basen 519; Allylverbindungen 533.

Cahours und Riche, 5 : Stannäthyl 576;

6 : Stannmethyl 482; Einwirkung von Arsen auf Jodäthyl u. a. 487;

7 : arsenhaltige organische Radicale 527.

Cail, 9 : Rübenzuckerfabrikation 890.

Caillat, 2 : Untersuchung der unorganischen Bestandtheile von Pflanzen 601; über die Wirkung des Gypsens 657.

Caillet, 9 : Brechungsvermögen der atmosphärischen Luft 153.

Cailletet, 7 : Erkennung von Kartoffelstärkemehl in Weizenmehl 748.

Cailliot, 1 : Einwirkung der Salpetersäure auf Terpinöl 727;

2 : Zersetzung des Terpinöls durch Salpetersäure 446.

Calamai, 1 : Meerwasser 999.

Caldwell, 9 : Paranaufsöl 490; arachins. Aetherarten 492.

Caldwell und Goefsmann, 9 : Hypogäusäure 494.

Caligny, 1 : Intermittiren eines Wasserstrahls 145; neues System hydraulischer Motore 151;

2 : hydraulisches Rad 67, andere hydraulische Maschinen 67;

3 : Aspirationsmaschine 102; über ein neues Saugphänomen 102;

4 : hydraulische Maschinen 111;

5 : über Wirbel- und Wellenbewegung 91; neue hydraulische Apparate

- 109; Verminderung des Widerstands in den Biegungen von Leitungsröhren 109;  
 ② : hydraulische Vorrichtungen 88;  
 ③ : hydraulische Vorrichtungen 89.  
 Callan, 1 : Volta'sche Combinationen 276;  
 ② : Darstellung von Knallgas durch Wasserersetzung 260;  
 ③ : galvanische Batterie mit Gufeisen und Zink 224.  
 Calloud, 2 : Darstellung des Santonins 487;  
 ③ : Desinfection des Düngers 645;  
 ⑤ : fossiler Krümelzucker 902.  
 Calvert (F. C.), 3 : Darstellung chlors. Salze 273;  
 4 : über die Beizen beim Rothfärben 749;  
 5 : Aufschließen von Chromerzen 727; Verminderung des Schwefels im Eisen 761; verbesserte Coaksbereitung 820;  
 6 : Zusammensetzung verschiedener Seifen 739;  
 7 : Prüfung fetter Oele 751; Verhalten der Gallussäure beim Färben 802;  
 8 : Aufbereitung der Hohofenschlacken 850; Verhalten der Gallussäure beim Färben 902;  
 9 : Löslichkeit des schwefels. Baryts in Säuren 834.  
 Calvert (F. C.) und Johnson (R.), 5 : Legirungen 326.  
 Calvi, 7 : Producte der trockenen Destillation des fetts. Kalks 394;  
 9 : Nelkensäure 474.  
 Camac, 6 : Fowlerit 797.  
 Cambacères, 6 : Stearinfabrikation 766.  
 Cameron (J.), 4 : vermeintlich neues Zinnoxid 355;  
 9 : arsenige Säure in Vitriolöl 292.  
 Campani, 9 : Weingeist aus Brombeeren 891;  
 9 : über Ozonreaction 267.  
 Campbell (D.), 2 : Faeces bei Diabetes mellitus 583; über die Bestimmung der Härte des Wassers 610;  
 6 : Ameisensäure in menschlichen Secreten 436;  
 9 : Brunnenwasser von London 775; vgl. bei Graham.  
 Campbell (J.), 6 : Heliochromie 243 f.  
 Canaval, 6 : Vanadinbleierz 963.  
 Cannizzaro, 6 : Benzoësäure-(Benzyl-)Alkohol 510;  
 7 : Benzylalkohol 584;  
 8 : Umwandlung des Toluols in Benzylalkohol und Toluylsäure 621;  
 9 : Benzylverbindungen 581; vgl. bei Cloëz.  
 Cannizzaro und Bertagnini, 6 : Anisalkohol 623.  
 Cantu, 1 : Nachweisung von Jod und Brom in Mineralwassern 954.  
 Cap, 1 : Einfluß des Wassers bei dem Keimen 825;  
 7 : Glycerin 448.  
 Cap und Garot, 7 : Glycerin 448.  
 Cappocci, 4 : Hohlspiegel durch rotirendes Quecksilber gebildet 181;  
 5 : Luftpiegelung 160.  
 Caranza, 9 : Photographie 200.  
 Cari-Mantrand, 7 : Zersetzung des schwefels. und phosphors. Kalks durch Chlorwasserstoff und Chlor 301.  
 Carius, 6 : Gasabsorption 279; über die Thonschiefermetamorphose bei Eichgrün in Sachsen 988;  
 9 : Absorption des Ammoniaks durch Wasser 309; schwefels. Manganoxyd 382.  
 Carl, 1 : Darstellung von Chloroform 680;  
 2 : Darstellung von Chloroform 408.  
 Carlemann, 7 : Photographie 196.  
 Carlet, 6 : Fettsäure 429.  
 Carlini, 9 : barometrische Höhenmessung 101.  
 Caron, 6 : Photographie 181.  
 Caron de Villars, 1 : zufällige Färbung der Glasfeuchtigkeit 216.  
 Carpenter, vgl. bei Pereira.  
 Garrère, 6 : Farbenringe in Flüssigkeiten und Fixirung derselben 117.  
 Carrière, 6 : Scheelit 837.  
 Carteron, 2 : Vorschriften zu verschiedenen Mordants 713.  
 Carvalho, 5 : über Gewölbe 83.  
 della Casa, 9 : Luftelectricität 221.  
 Casanti, 1 : Unterscheidung des Bluts verschiedener Thiere 867;  
 9 : Gewinnung der Borsäure bei Monterotondo 789.  
 Casaseca, 2 : Zusammensetzung des Zuckerrohrs 480, 481; Erkennung von Jod 575;

- 3 : Nachweisung von Jod 592;  
 4 : merkwürdiger Blitzschlag 269;  
 Reduction des Chlorsilbers 368;  
 6 : über das Vorkommen von Jod in Wasser und Pflanzen der Havanna 329; Chlormagnesiumhydrat 339;  
 8 : Havanna-Tabak 723; Nachweisung von Jod 790.  
 Casper, 9 : Erkennung von Colchicin bei Vergiftung 822.  
 Cassal, vgl. bei Amberger.  
 Casselmann (A.), 9 : weins. Kalk 475.  
 Casselmann (W.), 5 : über das Zweifach-Chlorzinn und einige Verbindungen desselben 392;  
 7 : Verbindung von Zinnchlorid mit Phosphoroxychlorid 360; Untersuchung verschiedener Braunkohlen 798;  
 9 : über die Anwendung des zweifach-chroms. Kali's bei maßanalytischen Versuchen 762;  
 9 : über Oxychloride, namentlich Phosphoroxychlorid 281; Verhalten des Chlorbenzoyls zu Chlormetallen 465.  
 Castelnau, 2 : Verbesserung der Filtrirmaschinen für Trinkwasser 690.  
 Cattell, 1 : Prüfung von Chloroform 681.  
 Cauchy, 1 : Bewegung eines Systems zusammengesetzter Molecüle 137; Theorie des Lichtes 164; Zurückwerfung des Lichtes an opaken, besonders metallischen, Körpern 169; Differentialgleichungen für die chromatische Polarisation 208;  
 2 : Theorie des Lichtes 98; über die Richtung der Schwingungen im polarisirten Strahl 106;  
 3 : Theorie des Lichtes 124 ff.;  
 4 : über W. Wertheim's Arbeiten über Elasticität 79; über die Schwingungsbewegungen starrer Körper 81;  
 6 : über Ausgleichungsrechnung und die Methode der kleinsten Quadrate 1 f.;  
 7 : Biegung der Prismen 84.  
 Cavy, 3 : Bestimmung von Gold und Silber vor dem Löthrohr 603.  
 la Cava, 1 : toskanische Steinkohlen 1115.  
 Cavé, 4 : Taucherapparat 110.  
 Caventou (E.), 2 : Rinde von Cailcedra 480.  
 Cayley, 6 : Brennlinie durch Brechung an einem Kreise 159.  
 Cazin, 9 : organische Substanzen im Mineralwasser von Bagnères 834.  
 Cecchi, 9 : geradelinige Electromagnete 190.  
 Cellérier, 3 : allgemeines Gesetz der electrodynamischen Wirkungen 247.  
 Cerutti, 1 : Ausbeute an Santonin 812.  
 Césati, 6 : Mineralwasser von Saxon 714.  
 Ceselli, 4 : Photographie 219.  
 Chalambel, 4 : über das Buttern 714.  
 Challis, 1 : Theorie der Schallgeschwindigkeit in der Luft 154; Fortpflanzung der Lichtstrahlen und Polarisation 165; Aberration des Lichtes 166;  
 2 : Theorie der Bewegung der Flüssigkeiten 64; Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles 71, 73; Theorie des Lichtes 94;  
 3 : über die Theorie der Bewegung von Flüssigkeiten 87;  
 4 : über die Principien der Hydrodynamik 83 f.; über die Theorie der Schallgeschwindigkeit 115;  
 5 : Principien der Hydrodynamik 91; Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 106; Aberration des Lichtes 114;  
 6 : Principien der Hydrodynamik 123; Anwendungen derselben 123;  
 9 : Aberration des Lichtes 113;  
 9 : Theorie der Farbenmischung 151.  
 Chamard, 9 : doppelter Regenbogen 170.  
 Chancel, 1 : Constitution der Acetone der Säuren  $C_nH_nO_4$  544;  
 2 : Zersetzung des benzoës. Kalks bei trockener Destillation 325; nitrobenzoës. Aethyl- und Methyloxyd, Nitrobenzamid 327; Einwirkung von Schwefelammonium auf nitrobenzoës. Aethyl- und Methyloxyd 328; Carbanilamid oder Anilinharnstoff 357; Carbanilsäure 359;  
 3 : carbanils. Aethyloxyd und carbanils. Methyloxyd 418; Bildung und Constitution des Aethers 460; oxals. Aethyloxyd-Methyloxyd und kohlen. Aethyloxyd-Methyloxyd 469;

- 4** : Zersetzung des benzoës. Kalks bei trockener Destillation 432; zusammengesetztere, Aethyl und Methyl enthaltende Aetherarten 512; geschwefelte xanthons. Salze 518;  
**5** : Propylalkohol 503;  
**6** : über einige Reactionen des Chromoxyds 876;  
 vgl. bei Gerhardt und Laurent.  
**Chandler**, **9** : Zirkon 844; Saussurit 858; Tantalit 869; Yttrotantalit 870; Columbit 870; Samarskit 871; Kalksinter 881; Stasfurtit 883; Schiefergestein aus dem Zipser Comitât in Ungarn 908.  
**Channing**, **1** : Verhalten fester Kohlensäure zu Basen 334.  
**Chapelle**, **7** : Aluminium 328;  
 vgl. bei Sire.  
**Chapman** (E. J.), **1** : Unterscheidung vor dem Löthrohr von Kali und Natron 960, von Lithion und Strontian 962, von Blei und Wismuth 970, von Eisenoxyd und Eisenoxydul 971; Nadelierz 1158; Classification der Silicate 1168;  
**2** : krystallographische Nomenclatur 12; Phosphocerit 773;  
**3** : Unterscheidung von Lithion neben Natron vor dem Löthrohr 597; Verhalten von Strontiansalzen vor dem Löthrohr 598; Breislakit 712;  
**5** : Mangan in Kalksteinen 378; Einwirkung von Baryt und Strontian auf Titanverbindungen vor dem Löthrohr 727; Erkennung von Mangan in Kalksteinen 730; Eintheilung der Silicate 853; Schwerspath 891;  
**6** : Mineralsystem 773; Staurolith 794; Wolframbleierz 837; Pseudomorphosen 859;  
**7** : Wilsonit 839;  
**8** : über den Salzgehalt des Meeres 829; Wilsonit 940.  
**Chappuis**, **7** : Kalkstein des Berner Jura 901.  
**Charault**, **4** : electrische Abstoßungserscheinungen 266.  
**Chassaniol**, **6** : Harnstoffgehalt des Harns und des Bluts beim gelben Fieber 605.  
**Chatin**, **1** : Wirkung arseniger Säure auf Pflanzen 822; Arsen in Mineralwasser 1016;  
**3** : Verbreitung des Jods auf der Erde 267, 268;  
**4** : Jod in Luft und Wasser 319, 320;  
**5** : über das Vorkommen des Jods 341; Regenwasser 752; Trinkwasser von Paris, London und Turin 753;  
**6** : über das Vorkommen des Jods 330; Trinkwasser von Fully und Sailon im Wallis 716;  
**7** : über das Vorkommen des Jods 309; Einfluß verschiedener Salze auf die Pflanzenentwicklung 785.  
**Chatin und Bouvier**, **1** : Blut bei Scorbut 870; Bestimmung des Fibrins im Blut 993.  
**Chatin und Sandras**, **2** : weißliches Blut 528.  
**Chatoney und Rivot**, **9** : über die bei Meeresbauten in Anwendung kommenden Materialien 798.  
**Chautard**, **4** : Chloroform aus Terpentinöl u. a. 501;  
**5** : Einwirkung von Chlorkalk, Chlor u. a. auf flüchtige Oele 621;  
**6** : linksdrehende Campherart und Camphersäure 430; neue Bildungsweise des Toluidins 469;  
**8** : Einwirkung von Chlorkalk auf fette Oele u. a. 599; Pyroterebinsäure 652;  
 vgl. bei Dessaignes.  
**Chauveau**, **9** : über Zuckerbildung in der Leber und die Zerstörung des Zuckers im Blut 705 f.  
**Chazalon**, **7** : Einflüsse auf das Niveau der Meere 110.  
**Chenot**, **2** : neues Verfahren, die Eisenerze auszubringen 623;  
**4** : Mineralanalyse durch Anwendung von Gasen 612;  
**5** : Verminderung des Schwefels im Roheisen 762;  
**6** : gefahrlose Bleiweiße-Fabrikation 736;  
**7** : Kohlenoxydgas 299; Aluminium 328;  
**8** : Explosion von fein zertheiltem Silicium oder Silber 418.  
**Chevallier** (A., d. Ä.), **1** : Absorption unorganischer Substanzen durch Pflanzen 822; Kupfer und Blei im Thierkörper 875; Sperma im Harn 930; Arsen in Mineralwasser 1017; Mehilverfälschung 1103;  
**2** : Prüfung des Cichorienkaffees 700;

- 4 : Mineralwasser von Wattweiler 666;  
 6 : Darstellung von Glycerin 451.  
 Chevallier (A.) und Gobley, 1 : Arsen in Mineralwasser 1017.  
 Chevallier (A.) und Lassaigue, 4 : Xantho-Cystin 605.  
 Chevallier (A.) und Reveil, 9 : Prüfung der Milch 762.  
 Chevallier (A.) und Schaeuffele 1 : Arsen in Mineralwasser 1017.  
 Chevallier (A., d. j.), 9 : über die Mineralquellen bei Clermont 885.  
 Chevallier (V.), 1 : Beleuchtung mikroskopischer Objecte mit schiefem Licht 213;  
 4 : Fernrohrconstruction 188.  
 Chevallier (?), 2 : Regenbogen nach Sonnenuntergang 144.  
 Chevandier, 1 : Zusammensetzung verschiedener Holzarten 1098;  
 4 : über Düngung der Wälder 701; vgl. bei Wertheim (W.).  
 Chevandier und Salvétat, 5 : über den Einfluß des Wassers bei Wiesenbewässerung 788.  
 Chevreul, 1 : Vergleichung von Cochenille aus Algier und aus Mexico 792;  
 2 : Chlorgehalt des auschlors. Kali entwickelten Sauerstoffs 221; Einwirkung des Sonnenlichtes auf Berlinerblau im leeren Raume 292; Nierenstein eines Ochsen 557;  
 4 : Farbensomenclatur 152;  
 5 : französische Cochenille 825;  
 6 : Capillarraffinität und Theorie der Färberei 768;  
 7 : Photographie 200; Farbstoffe der Blumen 615;  
 9 : Farbenharmonie 181; Zersetzung vegetabilischer Oele 530; Einfluß des Terpentinöls auf das Keimen von Pflanzen 703; über die Assimilation des Stickstoffs durch Pflanzen 705;  
 9 : Bildung von Schwefeleisen unter dem Pariser Straßenpflaster 395; Wollschweiß 718; antike ägyptische Bronze 780; zur Geschichte der Sodafabrikation 798; über Mouries' Verfahren der Brodbereitung 811; über das Anstreichen mit Oelfarbe 825.  
 Chiozza, 5 : Verdichtung der Gase an Glas 4; über Gerhardt's System der organischen Chemie 482; über die sauerstoffhaltigen Radicale 485; wasserfreie organische Säuren 453 ff.; Umwandlung der Salicylsäure zu Chlorbenzoesäure 493; Einwirkung von Schwefelammonium auf Nitrozimmtsäure 494; Verbindung von Pelargonensäure und Stickoxyd 499;  
 6 : über die Constitution und Bildung der Aldehyde 395, der Acetone 396; wasserfreie Angelicasäure 431; Einwirkung des Kalihydrats auf Römisch-Camillenöl und Angelicasäure 432, auf Zimmtsäure 438; wasserfreie Nitrozimmtsäure 433; wasserfreie Capronsäure 440;  
 9 : künstliche Bildung des Cinnamylwasserstoffs 432; Nelkensäure 474; Einwirkung salpetriger Säure auf Naphtylamin 540; vgl. bei Frapolti und bei Gerhardt.  
 Chisholm, 7 : Sodafabrikation 781.  
 Chlebodarow, 9 : über die Assimilation des Stickstoffs durch Pflanzen 705.  
 Chodnew, 2 : salpeters. Magnesia 262; Alkoholate 409.  
 Chodzko, 5 : Abänderung des Marsh'schen Apparats 731.  
 Chowne, 9 : verticale Bewegung der Luft in Röhren 92.  
 Christl, 5 : Darstellung von Molybdänsäure aus Gelbbleiers 372; Darstellung von Essigsäure aus rohem essigs. Kalk 809.  
 Church (A. H.), 7 : sphäroidaler Zustand von Flüssigkeiten 2;  
 9 : Bildung von Aethylamin 539; Zersetzung methylätherschwefels. Salze 598 f.; über Verbindungen aus der Benzolreihe 634; Xylol und Derivate desselben 635;  
 9 : Bildung von ameisen. Aethyl aus Aetheroxalsäure 488; vgl. bei Northcote.  
 Church (A. H.) und Perkin (W. H.), 9 : Einwirkung von Wasserstoff im Entstehungszustand auf Dinitrobenzol und Dinitronaphtalin 607.  
 Ciampi, 9 : über entgegengesetzte electrische Ströme 225.  
 Cima, 9 : über die Bildung schwimmender Tropfen auf Flüssigkeiten 7.  
 Clair, 6 : Manometer 127.  
 Claivaz, 6 : Mineralwasser von Saxon 714.

- Clapton, 5 : saure oxals. Salze der Erden 462.
- Clare, 3 : merkwürdiger Blitzschlag 237.
- Clark (G. F.), 1 : Themsewasser 998.
- Clark (Latimer), 7 : Geschwindigkeit der Electricität 278.
- Clark (Th.), 3 : Prüfung der Härte des Wassers 608.
- Clark (W. S.), 4 : Chlormagnesium-Ammoniak 339; Kaolin 786;  
5 : Meteoriten von Hommony-Creek, von Lenarto, von Burlington und von Babb's Mühle 990;  
9 : Wasch-Flasche 763.
- Clarke (C. H.) und Medlock (H.), 6 : Brunnenwasser von London 713.
- Clarke (W. J.), 5 : Vorkommen von Gold in Australien 833.
- Claude, 9 : Prüfung des Chlorkalks 788.
- Claudet (A. F. J.), 1 : photogenische Wirkung der verschiedenen Farbenstrahlen 223, 224; Photographometer 233;  
2 : Theorie des Daguerrotypprocesses 156;  
4 : über das Dynactinometer und die Brennpunkte der leuchtenden und der chemischen Strahlen 210; über Daguerrotypie 213;  
9 : Photographie 183.
- Claudet und Dubosq, 9 : Photographie 186.
- Claudet (F.), 4 : ammoniakalische Kobaltverbindungen 361.
- Claudet (R.), 9 : Stereoscopie 181.
- Claus, 1 : schwefigs. Platinoxydul-Kali 453; schwefigs. Ruthenoxxydul-Kali 457; Iridiumsilberchlorid 458; Einwirkung von schwefliger Säure und schwefigs. Kali auf Iridiumkaliumchlorid 458; zweifach-schwefigs. Osmiumoxydul mit schwefigs. Kali 461;  
5 : Sandsteinart des mittleren Rußlands 980;  
7 : über die Platinbasen 869;  
9 : Beiträge zur Chemie der Platinmetalle 423 ff.; über die Platinbasen 433; Doppelcyanüre der Platinmetalle 444; über die Analyse von Platinerzen 814; Bestimmung der Platinmetalle in den Doppelcyanüren

816; Platinerze und Osmium-Iridium 905;

9 : über die Ammoniummoleküle der Metalle 314; Schwefelcyanverbindungen 443.

Clausen, 4 : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95.

Clausius, 1 : Lichtzerstreuung in der Atmosphäre 209;

2 : Gleichgewicht und Bewegung elastischer fester Körper 57; über Lichtreflexion in der Atmosphäre 137;

3 : mechanische Theorie der Wärme 37, 38, 48;

4 : über das Verhalten des Dampfes bei der Ausdehnung unter verschiedenen Umständen 26; über Holtzmann's Ansichten über die bewegende Kraft der Wärme 29; über den theoretischen Zusammenhang zweier empirisch aufgestellter Gesetze über die Spannung und die latente Wärme verschiedener Dämpfe 31; Ursache der Morgen- und Abendröthe 184;

5 : mechanischer und thermischer Effect electrischer Entladungen und stationärer galvanischer Ströme 39 ff.; über die Farben eines Dampfstrahls und der Atmosphäre 124; über die Vertheilung der Electricität auf einer dünnen Platte 260; über die Abhängigkeit des galvanischen Glühens von der Natur des umgebenden Gases 273;

6 : mechanische Theorie thermoelectrischer Ströme 68; über das Princip der Erhaltung der lebendigen Kräfte 103; über das Vorhandensein von Dampfbläschen in der Atmosphäre und ihren Einfluß auf die Farbe derselben 204, 206;

7 : mechanische Theorie der Wärme 43;

9 : über die Wärme als Aequivalent der Arbeit 27; Anwendung der mechanischen Wärmetheorie auf die Dampfmaschine 28.

Clausen, 4 : Zubereitung der Flachsfaser und Cottonisiren derselben 745; über das Bleichen mit Chlor 748;

6 : künstliche Darstellung salpeters. Salze 732; Sodafabrikation 732; Aufbewahrung von Kartoffeln u. s. 757.



- Clavel, 4 : über die Wirkung der Augenmuskeln beim Sehen 186.
- Cleaveland, 1 : Meteorsteinfall von Castine (Maine) 1812.
- Clément, 3 : Pferdeblut 566; 5 : Pferdeblut 702.
- Clementi, 9 : Jodplatin 420.
- Clemm, 1 : Darstellung von Cyankalium, cyans. Kali und Harnstoff 476.
- Clerget, 1 : optische Saccharimetrie 218; 2 : optische Saccharimetrie 122; 4 : über die Bestimmung des Zuckers 646, 647; 7 : Branntwein aus Asphodelus 797.
- Clermont, 7 : kohlen., phosphors. und pyrophosphors. Aethyloxyd 561 f.; 9 : kohlen., phosphors. und pyrophosphors. Aethyloxyd 608.
- Cloëtta, 7 : eigenthümliche Substanz im Lungengewebe 711; 9 : Inosit, Harnsäure, Taurin und Leucin im Lungengewebe 747; 9 : über die Verbreitung von Inosit, Harnsäure u. a. im Organismus 704, 708, 711.
- Cloëz, 1 : Schwefelphosphorsäure 362; Schwefelarsensäure 425; Darstellung von Ameisensäure 546; Aetherschwefelphosphorsäure 695; Oel von Tropaeolum majus 725; 3 : Antimonschwefelchlorid 319; 5 : neue Säure (Homolactinsäure) aus der Mutterlauge von Knallquecksilber 496; 6 : von dem Chlorelayl und Bromelal sich ableitende organische Basen 468; 9 : Bildung von Salpetersäure aus atmosphärischer Luft 318; über die Assimilation des Stickstoffs durch Pflanzen 708; 9 : über Ozonreaction 267 f.; vgl. bei Cahours, Gratiolet und Fremy.
- Cloëz und Cannizzaro, 4 : amidartige Verbindungen des Cyans 382.
- Clouet, 9 : Reinigung der Borsäure und des Borax 789.
- Coathupe, 1 : Schiefsbaumwolle 1142.
- Cocchi, vgl. bei Pacinotti.
- Cockburn, 1 : Anemometer 151.
- Cockle, 3 : Wirkung des Magnetismus auf das Licht 129.
- Coffin, 3 : Anemometer 103; 5 : merkwürdiger Blitzschlag 260.
- Cohen, 6 : Asche von Wickensamen 586.
- Colin (G.), 9 : über Zucker im Blut und Zuckerbildung in der Leber 735; 9 : über die Verdauung und Absorption der Fette 706.
- Collet-Meygret und Desplaces, 9 : Elasticität und Festigkeit des Gufseisens 64.
- Collett, 7 : über die feste Säure aus Olivenöl 460.
- Collins, 7 : Anziehung von Ellipsoiden 81.
- Collomb, 1 : Farbe der Gletscher und des Gletscherwassers 202; vgl. bei Persoz.
- Comar, 9 : Weingeistgewinnung aus den Zwiebeln der Herbstzeitlose 813.
- Combes, 1 : Schiefsbaumwolle 1144; 5 : über Stahlfedern 84; über einen Apparat zur Verdichtung von Gasen 108; 9 : Anwendung der heißen Luft in Turbinen 65; über die calorische Maschine 62; 7 : über die calorische Maschine 51.
- Combes, Levallois und Thirria, 9 : über Uchatius' Gufsstahlfabrikation 785.
- Combes und Violette, 9 : über verschiedene Verfahren, schlechte Brennstoffe besser zu verwerthen 897.
- Come, 3 : Unverbrennlichkeit der menschlichen Haut in geschmolzenen Metallen 14.
- Compter, 9 : Kieselhölzer 990.
- Conaty, 1 : Ebullioscop 688.
- Connel (A.), 1 : natürliches schwefels. Kupferoxyd mit Kupferchlorid 1220; aurichalcitähnliches Mineral 1226; 7 : Hygrometer 71; über Niobium 388; 9 : Hygrometer 51.
- le Conte, 1 : Coracit 1167.
- Cooke (J. B.), 4 : chemische Wirkung der galvanischen Säule 275.
- Cooke (J. P.), 7 : Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten der Elemente

- 284; Verbindungen von Zink und Antimon 359; Filtrirapparat 757;  
 ☉ : Verbindungen von Zink und Antimon 389.
- Cookson, ☉ : Ausbringen des Blei's aus Bleiglanz 848.
- Coombe, ☿ : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95, 98.
- Copney, ☿ : Nachweisung des Strychnins 757.
- Coquand, ☿ : Augit 739; Bildung von Schwefel, Gyps, Anhydrit und Alaunstein 791; Versteinerungen in Talkschiefer 794;  
 ☉ : Kalkstein und Dolomit von Rhodéz 1016.
- Cordier, ☿ : gediegenes Kupfer vom Oberen See 717.
- Cornewinder, ☿ : Darstellung von Stickgas 256; Untersuchung der Flüssigkeiten Cholerakranker 558;  
 ☿ : Verbindungen von Jod und Phosphor 271;  
 ☿ : directe Bildung von Wasserstoffsäuren 321; Saft von Runkelrüben 816;  
 ☿ : Prüfung der Knochenkohle 640;  
 ☿ : Kohlensäureentwicklung in gedüngtem Boden 877;  
 ☿ : Kohlensäureentwicklung in gedüngtem Boden 807.
- Cornuel, ☿ : merkwürdiger Blitzschlag 260; krystallisirtes Gußeisen 397.
- van den Corput, ☿ : Krebsgeschwulst 713;  
 ☿ : Anwendung der Kaffeeblätter statt des Thee's 660;  
 ☿ : Wurstgift 895.
- Costa, ☿ : Zusammenhang zwischen Dampfspannung und Temperatur 55.
- Cotta (B.), ☿ : künstliche Bildung von Schwefelmetallen 778;  
 ☿ : Bildung von Schwefelmetallen in Hoföfen 827;  
 ☿ : über Umwandlung des Kalksteins 965.
- Cottureau, ☿ : Pyroxylin 1139;  
 ☿ : Metalle im Blut 530; Bestimmung der Phosphorsäure 572;  
 ☿ : über Harnanalyse 619;  
 ☿ : Harn bei Krankheiten 603; Bestimmung des Weinstein's 640.
- Couche, ☿ : über die mechanischen Eigenschaften des Gußeisens 72.
- Couder, ☿ : neue Violine 113.
- Coulston, ☿ : Lichtsäulen in der Atmosphäre 188.
- Coulvier-Gravier, ☿ : Verzeichniß von Feuerkugeln 909.
- Couper, ☿ : Rohstoffe und Producte der britischen Töpferei 1063.
- Courtépée, vgl. bei Masson.
- Coûté, ☿ : Dampfkesselincrustationen 778; 1854  
 ☿ : Verhütung von Kesselstein 781.
- Cox (H.), ☿ : Biegung elastischer Stäbe 83;  
 ☿ : Bewegungslehre 79.
- Crahay, ☿ : Längstreifen im Sonnenspectrum 198;  
 ☿ : Veränderung der Tonhöhe durch Veränderung des Abstandes der Tonquelle 90;  
 ☿ : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 106;  
 ☿ : Magnete aus Gußeisen 246; Beleuchtung mittelst electrischen Lichtes 288.
- Cramer (A.), ☿ : Anpassungsfähigkeit des Auges 182.
- Cramer (C.), ☿ : Stibamyl 590;  
 vgl. bei Nägeli.
- Cranmare, ☿ : Augenfehler 191.
- Crasso, ☿ : Untersuchung von Theilen des Weinstocks 1082.
- Craw (W. J.), ☿ : saures Wasser von Oak-Orchard (New-York) 629; Glimmer 726; Emerylit 728; Triphyllin 756;  
 ☿ : Klinochlor 806;  
 ☿ : Bestimmung der Phosphorsäure 716.
- Crawford, ☿ : indirecte Bestimmung der Alkalien 738; Cölestin 874.
- Credner (H.), ☿ : Crednerit 1164; Gismondin 1190; Volborthit 1213;  
 ☿ : Allantit 714.
- Crelle, ☿ : Theorie der Dampfmaschinen 148;  
 ☿ : Parallelogramm der Kräfte 77; Theorie des Seitendrucks der Erde auf widerstehende Wände 78;  
 ☿ : neue Formel für das Höhenmessen mit dem Barometer 106.
- Croft, ☿ : Wilsonit 939;  
 ☿ : krystallisirtes wasserhaltiges Jodnatrium 321, Jodbaryum 333, Jod-

- strontium 335; Jodcadmium- und Bromcadmiumdoppelsalze 394.
- Crooke, **2** : Euphyllit 755.
- Crookes (W.), **4** : Selencyanverbindungen 379;  
**6** : photographische Darstellung von Interferenzerscheinungen in Krystallplatten 186; Photographie auf Wachs-papier 242;  
**8** : Photographie 180;  
**9** : photographische Untersuchungen über das Spectrum 149; photographisch-meteorologische Registrirung 199;  
 vgl. bei Spiller.
- Crookewitt, **1** : Legirungen und Amalgame 393.
- Croftsley, **3** : Algerit 737; Vermiculit 737; Schorlamit 748.
- Crowder, **5** : Fett der Kokkelskörner 520.
- Crum (A.), **1** : Löslichkeit des phosphors. Kalks in Säuren 341.
- Crum (W.), **1** : Analyse salpeters. Verbindungen 957; Schiefsbaumwolle 1181 ff.;  
**2** : unfärbbare Baumwolle 712;  
**6** : über Thonerde und ihre Verbindungen mit Essigsäure u. a. 347.
- Crusius, **9** : Kuhmilch 709.
- Cumenge, **4** : stiblich-ähnliches Mineral 764;  
**5** : Wasserdampf als metallurgisches Agens 759.
- Curr (J.), **3** : Beziehungen zwischen Temperatur und Spannkraft des Wasserdampfs 60.
- Custer, **1** : Cyanquecksilberdoppelsalze 477.
- Cutting, **9** : Photographie 178.
- Czermak, **7** : Physiologie des Gesichtssinnes 185;  
**9** : Physiologie des Gesichtssinnes 162.
- Czjzek, **4** : Marmorarten in Oesterreich 873.
- Czyrniński, **2** : nichtflüchtige Säuren der Valerianawurzel 324.
- D.**
- Dagg, **9** : über den Einfluss der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 76.
- Daguin, vgl. bei Rivot.
- Dahl, vgl. bei Forbes (D.).
- Dahlmann (G.), **7** : spec. Gew. von Steinsalzlösungen 323;  
**9** : Salzsoole von Hall 840.
- Dale, **1** : elliptisch-polarisirende, nicht-metallische, Substanzen 171.
- Dallas, **5** : über Photographieen auf Collodion 219.
- Dalmahoy, **4** : über die Verdichtung von Feuchtigkeit auf kühlen Flächen 61.
- Damour, **1** : Isländische Quellwasser 1010; Malakon 1171; Faujasit 1189; Columbit (Tantalit) 1207; Alluaudit 1216;  
**2** : Brongniardit 726; Periklas 732; Saphirin 735;  
**3** : Albit 718; Labrador 728; Anorthit 728; Kaolin aus Beryll 730; vulkanische Felsarten von Island 809; Milleporen 812;  
**4** : Milleporen 865;  
**5** : Identität von Thorium und Donarium 367; Orangit 862;  
**6** : über große Diamanten 774; Diaspor 792; Andalusit 794; Oligoklas 808; Romeit 837; Castelnaudit 841; Diamantsand aus Bahia 930;  
**7** : Brongniardit und Dufrénoysit 814; Descloizit 855; Hureaulit 858; natürlich vorkommendes Jodsilber 870;  
**8** : Chrysolith 930; Euklas 941; Perowskit 960;  
**9** : Färbung des basisch-essigs. Lanthanoxyds durch Jod 485; Chrysolith 845; Eukolit und Eudialyt 847; Granat 848; Hydro-Apatit 874; dolomitischer Sand von Pont-Sainte-Maxence bei Compiègne 909.
- Damour und Descloizeaux, **2** : Arkansit 729 ff.
- Damour und Salvétat, **1** : Halloysit 1185.
- Dana, **1** : Cohäsion und Krystallisation 25; Dolomitbildung 1291; Kopro-lithen 1298;  
**2** : Isomorphismus und spec. Vol. verschiedener Mineralien 28; Spodumen 722; Glimmer 725; Danburit 747; Triphyllin 756;  
**4** : Isomorphismus und spec. Vol. der Turmalinarten 19 f.; Erkennung von Schwefel vor dem Löthrohr 619; Zinkblende (Marasmolit) 757; Brookit (Eumanit) 760; Houghit 766; Ozarkit 798; Dysintribit 801;

- 5 : über die Bezeichnung von Krystallflächen 13; Dimorphin 843; Loganit 867; Humit 882; über die Ursache der Erhärtung des Korallenkalks 960; über die Zerlegung des Gypses des Meerwassers durch die Korallen 961; kreideähnlicher Absatz in den Lagunen der Korallenriffe 961;  
 6 : Vorkommen von Diamanten in Australien 774; Waschgold aus Canada 774; Isomorphismus von Wollastonit und Pyroxen 796; Algerit 823; Identität von Margarit und Emerylit 823; Chondrodit 834; Prosopit 859;  
 7 : Homöomorphismus bei Mineralien 12, 804; constante Winkelunterschiede isodimorpher Mineralien 804; Brucit 816; Clintonit 832; Haydenit 841; Datolith 851; Descloizit 855; Hydromagnetit 866;  
 8 : Chrysolith als Hohofenschlacke 924; Pajsbergit 929; Babingtonit 930; Partschin 935; Phlogopit 949; Yttritanit 960 f.; Pseudomorphosen von Serpentin nach Hornblende 982; Prosopit 983.  
 Dana und Silliman d. j., 3 : Glimmer 725.  
 Danger, 1 : Form der Oberfläche des Quecksilbers in Glasröhren 14.  
 Danneberger, 4 : Färberei mit Blauholz 749.  
 Danson (J.), 2 : über schweflgs. Salze 248;  
 vgl. bei Muspratt (F.) und Muspratt (J. S.).  
 Darby, 1 : chroms. Salze 416;  
 2 : Säuren im fetten Oel des Senfsamens 347;  
 3 : über die Darstellung des Jods 316.  
 Darcy, 7 : Bewegung des Wassers in Röhren 100.  
 Dareste, 7 : Ursache der rothen Färbung des Meeres 885;  
 8 : Phosphorescenz des Meeres 106.  
 Darlington, 9 : Meteoreisen aus der Wüste Tarapaca in Chili 1028.  
 Darlu, 9 : Barometer 85.  
 Darnis, 9 : über Didot's Bleichverfahren 901.  
 Darrack, 3 : Glimmer 726.  
 D'Arrest, vgl. d'Arrest.  
 Daubeny, 1 : über Vulkane, Erdbeben und heisse Quellen 1251;

- 2 : Stickstoff in Mineralwassern 613;  
 3 : Einfluß der Kohlensäure auf das Pflanzenwachsthum 552;  
 4 : Nomenclatur der organischen Verbindungen 373;  
 5 : über den Gehalt der auf künstlich zubereitetem Boden gewachsenen Gerste an Kali und Natron 796;  
 7 : Wachsen von Gerste in Gesteinen verschiedenen Alters 785.  
 Dauber, 2 : Krystallform von überchlors. Chinin 371, überchlors. Cinchonin 375, überchlors. Furfurin 382, Allantoin 511;  
 3 : Krystallform des Kupfercyanürs 358, der Hippursäure 410, des Piperins 438, des Furfurins 438, des Nicotiquecksilberchlorids 438;  
 4 : neue Krystallform des Silbers 368;  
 5 : Phosphorit 888;  
 7 : Kupferwismuthglanz 812; Enargit 813; Orangit 836; Zinkglas 837; Kataplejit 841; Wöhlerit 852; natürlich vorkommendes basisches Uranoxyd-Sulfat 864; Spreustein 873;  
 9 : Anatas 915; Hausmannit 915; Pajsbergit, Fowlerit u. a. 928; Babingtonit 929; Honigstein 933.  
 Daubrawa, 6 : Wasser des Goldbrunnens bei Bistrian 711;  
 7 : Capsella bursa pastoris 659.  
 9 : Schwefelwasserstoffapparat 763.  
 Daubrée, 1 : Gasentwicklung in Erzminen 1250;  
 2 : künstliche Krystallisation von Zinnoxid, Titansäure und Kieselerde 11; Bildungsgewise von Mineralien und Erzen in Gängen 786; Faserkohle 821; Ursprung des Bitumens von Bechelbronn und Lobsann 821;  
 4 : Nachbildung krystallisirter Mineralien 16; Zersetzung der Kieselerde durch Phosphorchlorid 343; Vorkommen von Arsen in Felsarten und Meerwasser, von Antimon in Felsarten 353; Gold im Moselsand 753; Vorkommen von Zirkon 768; Goldseifen 878;  
 5 : künstlich nachgebildeter Hausmannit 828; Bildung von krystallisirtem Schwefel in einem Schwefelsäureofen 829; Berthierit 845;  
 7 : Nachbildung krystallisirter Mineralien 8; über Bildung von Gesteinen 878.

- Dause**, 5 : Ratanhiawurzel und Tormentillwurzel 677.
- Davanne**, 9 : Photographie 174; vgl. bei Girard und Lemerrier.
- Davidson** (R.), 9 : Furfurinverbindungen 559.
- Davy** (E. W.), 6 : neue Bildungsweisen der Nitroprussidverbindungen 406; Erkennung der Salpetersäure 654; Nachweisung von Strychnin 686; 7 : Erkennung von Mangan 734; Bestimmung des Harnstoffs 752; 9 : über Desinficirung faulender Substanzen und Düngerbereitung mittelst Torf und Torfkohle 805.
- Davy** (J.), 1 : auflösende Kraft des kohlens. Wassers 335; Meerwasser 1000; 2 : kohlens. Kalk im Meerwasser 611, 791.
- Davy** (Marié-), vgl. Marié-Davy.
- Day**, 7 : Pendelbewegung 97.
- Dean**, 7 : Nahrungswerth verschiedener mehrlartiger Substanzen 792; vgl. bei Wöhler.
- Debauque**, 4 : Löslichkeit des Jods in Gerbsäure haltigem Wasser 320.
- Debray**, 7 : Beryllium und Verbindungen desselben 336; 9 : Beryllium und Verbindungen desselben 356; 9 : Aluminiumlegirungen 342.
- Debus**, 1 : Farbstoffe der Krappwurzel 781; 2 : Sulfocarbaminsäure 350; über die Einwirkung des Ammoniaks auf das durch Jod hervorgebrachte Oxydationsproduct der xanthons. Salze 419; Bodenanalysen, Tab. A zu 656; 3 : Zersetzungen des Aethyl-Bioxy-sulfocarbonats 462; Bestimmung des Schwefels in organischen Verbindungen 591; 5 : über chemische Verwandtschaft 295; über Selbstzersetzung chemischer Verbindungen 298; Zersetzungsproducte des Aethyl-Bioxy-sulfocarbonats 563; 6 : Untersuchungen über die chemische Verwandtschaft 308 ff.; Oxy-lizarinsäure (Purpurin) 535; 9 : Oxydationsproducte des Alkohols durch Salpetersäure 560.
- Decaisne**, 7 : über den Schwefel als Mittel gegen die Krankheit des Weinstocks 786.
- Dechen**, 5 : glasiger Feldspath 860 f.; Ehrenbergit 867; Gesteine des Siebengebirges 943; 7 : Gerölle mit Eindrücken 888.
- Decher**, 9 : über Reibung und Reibungswärme 29.
- Deck**, 1 : Vorkommen von Vanad 413, von phosphors. Kalk in plutonischem Gestein 1073.
- Deicke**, 6 : Eindrücke in Geschieben der Molasse-Formation 882.
- Dejean**, 9 : Theorie des Ausflusses von Flüssigkeiten 79.
- Delafosse**, 1 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 29; 4 : über den Plesiomorphismus im Mineralreich 20; Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 20; 9 : Ableitung krystallographischer Grundgesetze 18; Beziehungen der krystallographischen zu den chemischen und physikalischen Eigenschaften 19.
- Delahaye**, 3 : Schieferöl 493; bituminöses Schiefer 819; vgl. bei Kraft (L.).
- Delandge**, 5 : Verhinderung von Dampfkeesselin crustationen 779.
- Delanoue**, 4 : Bildungsweise der Galmallagerstätten 773; 5 : über die blaue Färbung von Gesteinen durch Schwefelkies 924; 7 : über die Theorie des Metamorphismus der Gesteine 886; über die Entstehung der Schwefelwasser 891; über Knollen von phosphors. Kalk 907; 9 : Verwerthung der Sodafabrikationsrückstände 856.
- Delaporte**, 5 : Vorkommen von Schwefel am rothen Meer 830.
- Delbos**, 1 : Fluosilicid 597; amidartige Verbindungen des Naphtalidams 610; vgl. bei Laurent.
- Delbrueck**, 1 : Cyan und Paracyan 473; Stickstoffbestimmung 956.
- Delesse**, 1 : Bohnerz 1164; Augit 1172; Hornblende 1172; Orthoklas 1181; Andesin 1183; Labrador 1183; Chrysotil 1193; Eisenchlorit 1199; Grünerde 1199; Bestimmung der Gemengtheile von Gesteinen 1231; Schmelzversuche mit Gesteinen 1234; Syenit des Ballon d'Alsace 1273; Porphyry (Melaphyr) der Vogesen u. a.

1275; Uebergangsschiefer von Ternay 1281; über Protogyn 1281; Diorit von Corsica 1282; Arkose von Poivre in den Vogesen 1283; über Talkgesteine 1288; Serpentinsschiefer von Villa rota 1289;

⊙ : Talk 737; Hornblende 741; Orthoklas 746; Oligoklas 747; Andesin 748; Labrador 748; Glimmer 752; Eisenchlorit 767 (vgl. 800); Magnetismus von Gesteinen und von Felsarten 170, 788, der aus denselben geschmolzenen Gläser 788; Schmelzversuche mit Gesteinen 788; über den Wassergehalt der Feldspathgesteine 793; Pegmatit der Vogesen 794; Porphyry von Schirmeck 795; Quarzporphyry von Montreuil und Saulieu 795 f.; Diorit von Pont-Jean 796, von Paymont 797; Aphanit von Saint-Bresson 797; Euphotid vom Mont-Genèvre 798, von Odern 799; Melaphyr von Oberstein 799; Porphyry von Chagrey 800;

⊙ : pyroxenartiges Mineral 711; Granat 716; Oligoklas 719; Chrysotil 741; Chlorit 742; Magnetismus geschmolzener Gesteine 766; Einfluss des Magnetismus bei der Krystallisation der Gesteinagemengtheile 766; Granit des Valorsiner Thals 791; Syenit aus Aegypten 792; antiker rother Porphyry aus Aegypten 793; Porphyry von Lessines und von Quenast in Belgien 795; über den Feldspath der Diorite 796; Variolit der Durance 797; Kersanton und Kersantit 802; Serpentin der Vogesen 804;

⊙ : Salit 769; Malakolith 769; Hornblende 773; Orthoklas 780; Oligoklas 781; Glimmer 785; Pyrosklerit 799; Diorite und Glimmerdiorite aus den Vogesen u. a. 843; krystallinische Kalksteine der Vogesen u. a. 870;

⊙ : Orthoklas 859; Andesin 861; über ein Natronsilicat als Bindemittel für Sandstein 931; über kugelige Gesteinsstruktur 932; Granite der Vogesen 933; über Verschiedenheiten in demselben Granitmassiv 937; Pyromerid 942;

⊙ : Orthoklas 807; Sandkalk-Krystalle 847; über den Ursprung der Schwefelwasser 894; Grauwacken der Vogesen 907;

⊙ : Fayalit 821; Grünerde 849;

Einwirkung der Alkalien auf Gesteine 889; Umwandlung des Granits in Grand und Kaolin 890; Pegmatit der Mourne Mountains in Irland 894; Pechstein von Sardinien und Perlstein von San Antiooco 897;

⊙ : über Mörtel 798; schwarzer Diamant 828; Topfstein 865.

Delesse und Descloizeaux, ⊙ : Diallag 740.

Deleuil, ⊙ : electrische Beleuchtung 268.

Delffs, ⊙ : Brechungsexponenten zusammengesetzter Aetherarten 151; Darstellung der Fumarsäure 371; über traubens. Natron-Kali 380; Darstellung der Harnsäure 408; Darstellung von Helenin 510; Gasometer 620;

⊙ : über Oenanthsäure und ihre Identität mit Pelargonsäure 441;

⊙ : Darstellung von molybdäns. Ammoniak aus Gelbbleierz 371; molybdäns. Ammoniak 375; Cocinon 501;

⊙ : Darstellung von Alloxan 462

Laurin 555;

⊙ : Siedepunkte, spec. Gewichte und Brechungsexponenten organischer Flüssigkeiten 25; laurostearins. Aethyl-oxyd 458; Unterscheidung des Caffeins 503; Holzgeist 549; oxals. Methyloxid 552; Unterscheidung einiger organischen Säuren mittelst schwefels. Cadmiumoxyds 743;

⊙ : Cholsäure 710; Bestimmung des Eisenoxyds mittelst Schwefelwasserstoff 744.

Dellisse, vgl. bei Biot und Thomas (E.).

Dellmann, ⊙ : Electrometer 257;

⊙ : Luftelectricität 264, 267;

⊙ : Luftelectricität 288.

Delondre, ⊙ : Veratrin 569.

Delondre und Henry (O.), ⊙ : Prüfung des schwefels. Chinins 743.

Demoly, ⊙ : über das Titan und seine Verbindungen 269; Rutil 728.

Demondeair, ⊙ : Aetherarten und Amide nicht flüchtiger organischer Säuren 514.

Deneke, ⊙ : Soole von Werl 1001, 1002.

Denman, vgl. bei Routledge.

Denzler, ⊙ : über eine optische Täuschung 171.

- Depigny, 7 : Hof um Kerzenflammen 190.
- Dering, 9 : galvanische Batterie 221.
- Derouen, 2 : Darstellung des Mineralkermes 277.
- Desaga, 9 : über Gasbrenner 762.
- Desains (E.), 1 : Schmelzpunkt, latente Schmelzwärme und spec. Wärme des Phosphors 84; Bildung der Verbindungen von Schwefelkohlenstoff mit Methyloxyd 674, mit Aethyloxyd 690, mit Amyloxyd 700;
- 3 : Polarisation des Lichtes durch Reflexion 147;
- 5 : über die Form der Oberfläche von Quecksilber in Glasröhren 3;
- 9 : Capillaritätserscheinungen 1.
- Desains (P.), 9 : Diathermanität verschieden gefärbter Flüssigkeiten 60; Polarisationsapparat 134; vgl. bei Provostaye.
- Deschamps, 1 : Kupfer im Thierkörper 875, 876.
- Descharmes, 8 : französisches Opium 727.
- Descloizeaux, 1 : Christianit 1189; Greenovit 1204; Kalkspath 1221; Geisirtheorie 1262;
- 3 : Wolfram 751;
- 7 : Wöhlerit 852; Descloizit 855; natürlich vorkommendes Jodsilber 870;
- 8 : Quarz 918;
- 9 : Krystallform des Siliciums 351; schwarzer Diamant 828; Dufrénoysit und Binnit 837; Lievrit 850; Columbit 870; vgl. bei Damour und Delesse.
- Desfosses, 2 : Darstellung von Aethiops martialis 281.
- Desmarest, 9 : Salpeterbildung 307.
- Desnoix, 7 : Igasurin 524.
- Desor, 2 : Ei niederer Thiere 514.
- Desplaces, vgl. bei Collet-Meygret.
- Despretz, 2 : Einwirkung starker Hitze auf verschiedene Körper, namentlich Kohle 35; Electricitätserregung durch Anstrengung der Muskeln 217; flüssiges Stickoxydul 256; Wirkung starker Kälte auf Alkohol 409;
- 3 : über den electrischen Lichtbogen 244; Einwirkung starker Hitze auf Kohle 252;
- 4 : über die chemische Wirkung der galvanischen Säule 274;
- 5 : über Wärmeleitung 59; über constante galvanische Ketten 262; über das Gesetz der galvanischen Ströme 267; Tangentenboussole 268;
- 6 : electrisches Licht 287; Einwirkung starker Hitze auf Kohle und Darstellung von krystallisirtem Kohlenstoff 819;
- 7 : Electrolyse des Wassers 258;
- 9 : über das s. g. physikalische Leitungsvermögen des Wassers 246.
- Dessaigues, 2 : Bildung von Bernsteinsäure bei Gährung von Äpfels. Kalk 303;
- 3 : Entstehung von Bernsteinsäure durch Gährung 375; Bildung von Bernsteinsäure aus Buttersäure 377; Zersetzungen des Asparagins durch Gährung und durch Erhitzen 414; Bildung von Asparaginsäure aus saurem Äpfels. Ammoniak 414;
- 4 : Einwirkung der Salpetersäure auf Valeriansäure 439; Propylamin in Chenopodium vulvaria 481; Quercit (Eichelzucker) 551; Nitromannit und Nitroquercit 552;
- 5 : Asparaginsäure 466 Nitroweinsäure und davon sich ableitende Säure 475; Verbindungen einiger Amide 526;
- 6 : über die Regeneration der Hippursäure 462; über die in den Schwämmen enthaltenen Säuren 562;
- 7 : Entstehung von Bernsteinsäure durch Gährung 394; Vorkommen von Weinsäure und Aepfelsäure in verschiedenen Pflanzen 395, 404; Derivate der Nitroweinsäure 396; über Euphorbiasäure 404; Einwirkung von faulendem Casein auf zuckers. Kalk 405; Bildung von Milchsäure bei Gährung organischer Substanzen 405; Verbindung von Harnsäure mit Schwefelsäure 469; Quercit 628; über Salpetersäurebildung in Pflanzen 649; Asparagin in Kastanien 666; Verbindung von Harnstoff mit Salzsäure 677; von dem Kreatin sich ableitende Verbindungen 681;
- 8 : Methyluramin und Abkömmlinge desselben 730;
- 9 : Einwirkung kochender Salzsäure auf Citronensäure, Aepfelsäure, Weinsäure 463; Trimethylamin in Menschenharn 523.
- Dessaigues und Chautard, 1 : Äpfels. Kalk 500; Vorkommen von Buttersäure und Metacetonensäure 545;

- Valeramid 586; flüchtiges Oel der Matricaria Parthenium 723; Asparagin 818;  
 5 : Physalin 670.
- Dezautière, 3 : Umkehrung des Netzhautbildes 185.
- Déville (Ch. Sainte-Claire), 1 : spec. Gewicht des Schwefels 365; verschiedene Zustände des Schwefels 366;  
 5 : über verschiedene Modificationen des Schwefels 335, 336; Zersetzung der Gesteine durch Gase und Wasserdämpfe 918;  
 6 : Augit 796; Olivin 798; Oligoklas 808; Labrador 810; über den Ursprung der Schwefelwasser 894; vulkanische Gesteine von Teneriffa und Fogo 903;  
 7 : Andesin 830; Vosgit 831; Anorthit 832; Turmalin 852;  
 8 : spec. Gew. mehrerer Substanzen nach dem Schmelzen und raschen Erkalten 14; Classification der Mineralien 903;  
 9 : verschiedene Modificationen des Schwefels 286; Leucit 852; Vesuv-Lava 904; vulkanische Emanationen 904 f.
- Déville (H. Sainte-Claire), 1 : verschiedene Brunnen- und Flußwasser 996;  
 2 : wasserfreie Salpetersäure 256; Terpinölhydrat oder Terpin 447; Elemöl und Oel des Harzes von Bursera gummifera 448; Labrador (veränderter Andesin) 748; über den Wassergehalt der Feldspathgesteine 798;  
 4 : kohlen. Doppelsalze 309; über die Analyse kohlenensäurehaltiger Verbindungen 613; Labrador 782; Vertheilung der Mineralquellen Frankreichs 828; Trachydolerit von Goudelonpe 861, Dolerit daher 862, Obsidian daher 862, Bimsstein daher 863;  
 5 : kohlen. Salze 324; Krystallform verschiedener kohlen. Doppelsalze 328; zweifach-kohlen. Ammoniak 356; über neue analytische Methoden 715; tragbare Gebläseöfen 749;  
 6 : Analyse auf dem Mittelwege 686; Analyse des hydraulischen Kalks 663; Analyse des Messings 676; Lampe für sehr hohe Hitzgrade 704;  
 7 : über die Verbindungen von Kohlensäure und Ammoniak 317; zweifach-kohlen. Kali 321; Aluminium 327, 330;  
 8 : Aluminium 349, 352; Silicium 361; über die Reduction des Zinkoxyds und der Alkalien 387; über die Analyse von Messing und Bronze 810; Epidot 933;  
 9 : Einwirkung des Chlorwasserstoffs auf Fluormetalle 301; über die Hervorbringung sehr hoher Temperaturen 315; Aluminium 337, 341, 342; Fluoraluminium 344; Fluorzirkonium 345; Silicium 347; Chromchlorid 376; Chromfluorid 377; Eisenchlorid-Verbindungen 398; Eisenfluorid 398; Jodsilber 412;  
 vgl. bei Woehler.
- Déville (H. Sainte-Claire) und Fouqué, 7 : Topas 850.
- Dexter, 6 : Trennung von Thonerde und Chromoxyd 673;  
 7 : Trennung von Wolframsäure und Zinnoxid 731; Polyhalit 862.
- Dick (A.), 6 : Hayesin 852;  
 8 : Darstellung von Aluminium aus Kryolith 352;  
 9 : krystallinische Wismuthlegirung 389; zur Metallurgie des Kupfers 778; Bleinere 871.
- Dickson (R.), 8 : Photographie 186.
- Dickson (Th.), 1 : Asche der englischen Biere 1112.
- Diday, 4 : Gold bei Genua 753;  
 5 : Orthoklas 859; Albit 861; Porphyre und Melaphyre des Departement du Var 939.
- Didion, 1 : Bahn der Wurfgeschosse 138;  
 9 : Widerstand der Luft gegen Geschosse 91.
- Didot, 6 : Bleichen mittelst Chlorkalk 901.
- Dieffenbach (E.), 6 : Pseudomorphosen 859;  
 7 : über das Edder-Gold 807.
- Dieffenbach (O.), 7 : neuer Kupferkies 810;  
 8 : Kämmererit 957.
- Dienger, 4 : Methode der kleinsten Quadrate 2;  
 6 : Methode der kleinsten Quadrate 3.
- Diepenbach, 4 : Photographie 222.



- Diesel, I** : Verhalten des Jodkaliums gegen Schwefelsäure 380; Färbung des erhitzten dreifach-salpeters. Wis-muthoxyds 434;  
**4** : über Zinkoxyd 355;  
 vgl. bei Bley.
- Dieu, 5** : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 103.
- Diez (Th.), 4** : Cyanwismuth 379.
- Diez (Saenz), 7** : Einwirkung von Jodmethyl auf Aldehyd-Ammoniak 438; Horn des Rhinoceros 708; Zusammensetzung von Rheinweinen 797.
- Dillon, 5** : Zinnober in Californien 838.
- Dimsdale, 9** : Leuchtgasbereitung 898.
- Dingler (E.), 4** : über Pettenkofer's Holzgasbereitung 728.
- Dirichlet, 5** : hydrodynamische Untersuchungen über Bewegung im widerstehenden Mittel 97.
- Disderi, 7** : Photographie 196.
- Ditten, 7** : neutrales salpeters. Quecksilberoxyd 366; Meteorstein aus Krogstad's Kirchspiel in Norwegen 912.
- Doat, 9** : galvanische Batterie 220.
- Doebereiner, 2** : über Furfurol 435.
- Doeping, 1** : Verbindung von schwefliger Säure mit Wasser 369;  
**4** : schwefligs. Kupferoxydul 365; Secret der Moschusdrüsen von Myogale moscovitica 601.
- Doeping und Struve, 1** : Gährung und Fäulniß 472.
- Dollfus (A.), 6** : salicylige Säure und Salicylsäure als Reagens auf Eisenoxyd 672;  
**9** : umgewandelter Labrador 981.
- Dollfus (A.) und Neubauer, 9** : Schalsteine aus Nassau 1004.
- Dollfus (C.), 1** : Verbindungen organischer Basen mit Schwefelblausäure, Ferrocyannwasserstoffsäure und Ferri-cyanwasserstoffsäure 616, 618, 622, 625, 626, 629;  
 vgl. bei Verdeil.
- Dollfus (D., d. j.), 7** : Färben mit Murexid 802.
- Domeyko, 1** : vanadinhaltiger Pyromorphit 1213;  
**3** : Olivin 714;  
**5** : natürliches antimons. Kupferoxyd-Quecksilberoxyd 887; Jodsilber 898.
- Domonte und Ménard, 1** : Schief-sbaumwolle 1134 ff.; Knall-Mannit 1145.
- Donaldson, 4** : Erkennung von Zucker 647.
- Donati, 9** : Flimmern der Fixsterne 158.
- Donders, 6** : Verhalten der unsichtbaren Strahlen zu den Augenmedien 232;  
**7** : Anpassungsfähigkeit des Auges 182; Durchgang der brechbarsten Strahlen durch die Augenmedien 188.
- Donkin, 3** : Bewegung eines unveränderlichen Systems um einen festen Punkt 87;  
**4** : Theorie der Umdrehungsbewegung 80.
- Donny, 1** : Cohäsion der Flüssigkeiten und Sieden 9, 92; Mehlfälschung 1103;  
**5** : Prüfung des Getreidemehls 814.
- Donny und Maresca, 3** : Erkennung von Verfälschungen des Getreidemehls 674;  
**4** : Kaliumbereitung 330.
- Donovan, 3** : Zusammensetzung antiker Bronze 638;  
**4** : über die Bereitung des Phosphors 312;  
**5** : Betrachtungen über die verschiedenen Arten electrischer Erscheinungen 255;  
**9** : über galvanometrische Wirkungen durch Reibung von Metallen 252.
- Doppler, 1** : Messung schneller Bewegungen 151; Legierungen zu Spiegeln, Verbesserung katoptrischer Apparate u. a. 212; Photometer, Schleifen von Gläsern und Spiegeln 212; optischer Fernmesser und Riesenmikroskop 213;  
**3** : Brechung der Schallstrahlen 75;  
 Dopplerit 781;  
**5** : Classification der Farben 156; über die Anzahl aller möglichen Gesichtseindrücke 185; farbiges Licht der Doppelsterne 191;  
**4** : die Sirene als Manometer 124; Einfluß der Bewegung der Tonquelle auf die Tonstärke 126 f.;  
**5** : über das Gesetz der Erhaltung der Schwingungsdauer 82; über Reibung zwischen Erde und Eisen 82; farbiges Licht der Gestirne 187.

- Dorey, **1** : Beleuchtungssystem für Zifferblätter 212.
- Dorvault, **2** : über das Vorkommen von Jod in den Scepflanzen 251; Prüfung von Chloroform 408; Bestimmung des Jods 575.
- Dove, **1** : Wärmeleitung im Erdboden 100; Depolarisation des Lichts 189; Uebertragung irisirender Oberflächen 193; Versuche mit rotirendem Polarisationsapparat 207; rotirende Farbenscheibe 211; Stephanoscop 213; subjective Farben auf der rotirenden Scheibe 219; optische Täuschungen 220; electriche Entladung par cascade 273;  
**2** : über den Dampfgehalt der Atmosphäre und den Gang der barometrischen Schwankungen 41;  
**3** : über eine neue stereoscopische Methode 187; besondere Erscheinungen beim Doppelsehen 187;  
**4** : Loehsirene für gleichzeitige Erregung mehrerer Töne 128; Sichtbarmachen von Tonschwingungen 125; Reversionsprisma 180 f.; über Prismenstereoscope und ein Spiegelstereoscop 190; über die Ursachen des Glanzes und der Irradiation nach Versuchen mit dem Stereoscop 192; Meteorstein von Gütersloh 879;  
**5** : über die Vertheilung der Wärme auf der Erde 107; über den Luftdruck, Passate und Stürme 107; über den Einfluss der Helligkeit auf die Intensität der Farben 206;  
**6** : jährliche Aenderungen des barometrischen Drucks 135; Absorption des polarisirten Lichtes in den doppelbrechenden Krystallen und Unterscheidung der ein- und der zweiaxigen 194;  
**7** : Maximumthermometer 33; über die Ursache des Glanzes 172.
- Doveri, **1** : Kieselerde 400; Thymianöl 721.
- Doyère, **1** : Zusammensetzung der atmosphärischen Luft 390; Apparat zu Gasanalysen 941;  
**2** : Athmen Cholerakranker 520; klebriger Schweiß der Cholerakranken 559; Verbrennung des Knallgases bei Mischung mit anderen Gasen 563;  
**3** : Gasanalyse 585;  
**6** : Zusammensetzung verschiedener Milcharten 602.
- Doyère und Poggiale, **6** : über den Albumingehalt der Milch 608.
- Drach, **3** : neue Thermometerscala 53.
- Draper (J. W.), **6** : Bestimmung des Harnstoffs im Harn 702.
- Draper (W.), **1** : Lichtwicklung beim Glühen und beim Verbrennungsprocess 160; photogenische Wirkung der verschiedenen Farbenstrahlen 222;  
**2** : Allotropismus der s. g. Proteinsubstanzen 489;  
**4** : Phosphorescenz 128; über die chemische Wirkung der Lichtstrahlen 202.
- Drapiez, **3** : Epidot 714.
- Drayton, **2** : Versilberung von Glas mittelst Zucker 650.
- Dresser, **4** : Anwendung von Gaskohle in der galvanischen Kette 271; über das electriche Leitungsvermögen von Metalldrähten von verschiedenen Dimensionen 279.
- Drevermann, **6** : Krystallisation schwerlöslicher Verbindungen und Nachbildung von Mineralien 7.
- Drian, **6** : Hygrometer 83.
- Drinkwater, **1** : spec. Gewicht des Alkohols und seiner Mischungen mit Wasser 682.
- Drion, **7** : salicyls. Amyl und andere Salicylverbindungen 422.
- Drobisch, **6** : akustische Untersuchungen über die wissenschaftliche Bestimmung der Temperatur 143; über die Wellenlängen und Oscillationszahlen der farbigen Strahlen im Spectrum 178.
- Droinet, vgl. bei Overduyn.
- Drouot, **9** : Hornblende 846.
- Dub, **1** : über die Tragkraft der Electromagnete 237;  
**2** : über die anziehende Wirkung der Electromagnete 202;  
**4** : über die Tragkraft der Electromagnete 225;  
**5** : Gesetze der Anziehung hufeisenförmiger Electromagnete 225;  
**6** : über die Anziehung der Electromagnete 246;  
**9** : über electromagnetische Spiralanziehung 190.
- Dublanc, **2** : Darstellung von Jodquecksilber 285;  
**3** : Vorrichtung zum Heißfiltriren 620;

- 4 : Ermittlung des Alkoholgehalts von Flüssigkeiten aus dem Siedepunkt 504; Scammoniumharz 528.
- Dubocq, 4 : natürliches Vorkommen von Antimonoxyd 762.
- Dubois (A.), 3 : Nahrhaftigkeit der Kleie vom Weizen 673.
- Dubois (H.), 8 : Scheidung von Gold und Iridium 847.
- Dubois (?), vgl. bei Eckfeld.
- Dubois-Reymond (E.), 1 : electrische Farbenringe 191;  
2 : Electricitätserregung durch Anstrengung der Muskeln 216; Untersuchungen über thierische Electricität 218;  
3 : Galvanometer 221;  
9 : electrische Polarisirung 222 f.
- Dubois-Reymond (P.), 6 : über Blutanalyse 703;  
vgl. bei Fick (A.).
- Duboscq, 3 : Apparat für constantes electrisches Licht 176; über ein Brewster'sches Stereoscop 187; electrischer Regulator 245;  
vgl. bei Claudet und Robiquet.
- Duboscq und Soleil, 3 : Verbesserung am optischen Saccharimeter 181.
- Dubreuil, Fauchet und Girardin, 1 : Einfluss des Kochsalzes als Dünger 1070.
- Dubrunfaut, 1 : über die verschiedenen Zuckerarten 792, 793;  
2 : über die verschiedenen Zuckerarten 464;  
3 : Anwendung von Baryt bei der Zuckerfabrikation 682;  
4 : über die Bestimmung des Zuckers 645, 646 f.;  
5 : über das Sehen 171; über das Aussüßen der Runkelrüben 890;  
9 : über das Verhalten borsäurehaltiger Lösungen von Weinsäure 464; über die bei der Alkoholgährung hervorgebrachte Wärme und mechanische Leistung 559; über s. g. umgewandelten Zucker 637; Aenderungen im Rotationsvermögen des Stärkezuckers 638, 640; Milchezucker 643; Inulin 673.
- Ducastel, 9 : über die Fabrikation von Potasche aus Rübenmelasse 794; Verwerthung der Rückstände bei der Rübenzuckerfabrikation 812.
- Duchartre, 9 : Pflanzenathmen 681.
- Duchatet, vgl. bei Koechlin.
- Duchek, 7 : Hippursäure im Harn 714.
- Ducis, 5 : Verbesserungen an der Electrisirmaschine 255.
- Ducom, 1 : Lycopodium 829.
- Duenhaupt, 5 : Mineralwasser von Weilsleben 755;  
6 : Zinnjodür 369;  
7 : Wismuthäthyle 534; Quecksilberäthyl 539.
- Dufau (A.), 6 : Verbindungen des Cyans mit Kupfer 402.
- Duffy, 5 : Stearin 507, 511.
- Duflos, 1 : Vorkommen von Jod in Steinkohlen 379; Meteoreisen von Braunnau 1303, von Seelägen 1304;  
2 : Entgoldung der Reichensteiner Arsenikabbrände 632;  
3 : Copalin 764;  
4 : Mineralwasser von Nieder-Langenau 654.
- Dufour (C.), 4 : unsymmetrische Luftspiegelung 185;  
6 : Luftspiegelung 210;  
9 : Flimmern der Fixsterne 172.
- Dufour (L.), 4 : Einfluss der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95;  
5 : Einfluss des electrischen Stroms auf die Festigkeit der Leitungsdrähte 65; über den electrischen Funken 239;  
9 : Einfluss der Temperatur auf den Magnetismus von Stahlstäben 201.
- Dufour, Wartmann und Marignac, 4 : Einfluss der Erde auf die Pendelbewegung 97.
- Dufrénoy, 2 : Goldseifen von Californien, Neugranada und dem Ural 822;  
3 : Diaspor 708;  
4 : über Delafosse's Ansichten über die Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 21;  
6 : Jodsilber 854;  
8 : Diamant 904.
- Dufresne, 9 : heliographische Damascirung 199.
- Dugend, 4 : Erkennung von Blut im Harn 645.
- Duhamel, 1 : Wärmeleitung 104; gleichzeitige Empfindung verschiedener Töne 159;  
2 : mehrfaches Tönen 77;

- 7 : Bewegung cylindrischer Stäbe bei der Abkühlung 41;  
 9 : über die Ausbreitung der Wärme 57; über Schwingungsbewegung unter dem Einfluß von Reibung 87.  
 Dujardin, 3 : Wachssecretion bei Insecten 583.  
 Dulk (A. B.), 1 : Dammarharz 740.  
 Dumas, 1 : flüssiges Stickoxydul 382; Nitrile 592;  
 2 : über wasserfreie Salpetersäure 256;  
 4 : über Atomgewicht und spec. Volum, und die Zerlegbarkeit s. g. Elemente 291; über die Mineralquellen Frankreichs 828;  
 7 : Beziehungen zwischen der Zusammensetzung und physikalischen Eigenschaften 26;  
 8 : Aluminiumfabrikation 349; über die Entglasung des Glases 369; über Zucker im Blut und Zuckerbildung in der Leber 735;  
 9 : Aluminiumfabrikation 337; zur Geschichte der Sodafabrikation 793.  
 Damas, Malaguti und Leblanc, 1 : Einwirkung von wässerigem Kali auf Cyanmethyl 547, auf Cyanäthyl 552; Identität der Butteressigsäure und Metacetonsäure 551; Amide 586; Nitrile 593.  
 Dumas und Persoz, 4 : Farben an alten Malereien 696.  
 Duméry, 9 : rauchverzehrende Dampfkesselfeuerungen 816.  
 Dumoncel, vgl. du Moncel.  
 Dumont (A.), 4 : der Electromagnetismus als bewegende Kraft 288.  
 Dumont (?), 6 : über Entfärbung von Melasse 753.  
 Dumoulin, 4 : Darstellung von Stickgas 821; Pikrinsäure 462; Pikrinsäure statt Hopfen beim Bierbrauen 713.  
 Duncan (A.), 3 : chroms. Kalk-Kali 312.  
 Duncleberg, 6 : über den Gehalt des Harns an Phosphorsäure, phosphors. Erden u. a. 740; Bestimmung der Phosphorsäure und der phosphors. Erden im Harn 783.  
 Dunlop (C. T.), 9 : Verfahren, den zur Chlorbereitung verwendeten Braunstein wieder nutzbar zu machen 792.  
 Dupasquier, 1 : Erkennung von zweifach-kohlens. Kalk in Wasser 963; Nachweisung von organischer Materie in Wasser 983.  
 Duppa, 9 : Bromtitan 865.  
 Dupré, 5 : Abweichung fallender Körper von der Verticalen 106.  
 Dupré (A. u. F.), 9 : volumetrische Bestimmung der Jodmetalle bei Gegenwart von Brom- und Chlormetallen 792.  
 Duprez, 4 : besonderer Fall des Gleichgewichts bei Flüssigkeiten 5;  
 9 : Meteorstein von Saint-Denis-Westrem in Belgien 1024.  
 Durlach, 9 : Conserviren von Holz mittelst Chlorzink 901.  
 Durnew, 4 : Kryolith 820.  
 Durocher, 1 : Farbe der Gletscher und des Gletscherwassers 202; Magnetismus der Gesteine 1283; Entstehungsweise des Granits 1267;  
 2 : Magnetismus von Felsarten 171; Einfluß des Bodens auf die Vegetation 660; über den Wassergehalt der Feldspathgesteine 793;  
 3 : über Granitbildung 787;  
 4 : Nachbildung krystallisirter Mineralien 17; Dolomitbildung 869;  
 6 : über die Absorption des Wassers durch Mineralien 886; über den Ursprung der Schwefelquellen der Pyrenäen 894;  
 9 : über Gangbildungen 893; Entstehungsweise des Granits 895; vgl. bei Malaguti.  
 Duroy, 4 : Nachweisung von Chloroform 647.  
 Durval, 9 : Gewinnung der Borsäure bei Monterotondo 789.  
 Dusart, 9 : Phtalidin 556; neue Bildungsweise des Propylens 620; neue Derivate des Naphtalins 631;  
 9 : über Nachweisung des Phosphors 724.  
 Dusch, vgl. bei Schroeder (H.).  
 Dutiron, 2 : Brechungscoefficienten verschiedener Glassorten 113;  
 3 : Brechungscoefficienten verschiedener Glassorten 148.  
 Duvernoy (G.), 5 : über die ausdehnende Wirkung der Krystallisationskraft 5; Wirkung der Krystallisationskraft bei der Bildung der Erdrinde 905.  
 Duvivier, 7 : Aluminium 828.

## E.

- Easter, 6 : Phosphortitan 852;  
 9 : Gneufs des Erzgebirges 895.  
 Eatwell, 5 : Opium 678.  
 Ebbinghaus, 2 : Glanzkobalt 720;  
 Kobaltkies (Kobaltnickelkies) 723.  
 Ebelmen, 1 : Nachbildung krystallisirter Mineralien 23; Titanverbindungen 402; Nachbildung von Hyalith 1162;  
 2 : neue Anwendung des Schwefelwasserstoffs in der analytischen Chemie (Glühen der Metalloxyde in Schwefelwasserstoff) 592;  
 3 : Trennung der Magnesia von den Alkalien 597; vulkanisches Gestein von Commentry 808;  
 4 : Nachbildung krystallisirter Mineralien 12, 15; Bildung von Essigsäure aus feuchtem Holz 436; Hohenfengase 676; über die Gichtgase der Vercoakungsöfen 737; über Popelinducarre's künstlichen Brennstoff (s. g. Pariser Kohle) 743; künstlich krystallisirter Chrysoberyll (Cymophan) 765; Einwirkung der Atmosphärrillen und des Wassers auf geschichtete Gesteine 829;  
 5 : über die blaue Färbung von Gesteinen durch Schwefelkies 924; vgl. bei Salvétat.  
 Eberhard, 9 : Meteoreisen aus Thüringen 1022.  
 Ebermayer, 6 : über die Löslichkeit des phosphors. Magnesia-Ammoniaks 339;  
 7 : Pyroguajacin 612;  
 9 : über Nickelgewinnung 780; über Bessemer's Eisenfabrikation 787.  
 Echevarria, 4 : Einwirkung von Chlorcyan auf Holzgeist 499;  
 5 : Asche von ungesalzenem Schweinefleisch 810.  
 Eck, 6 : Anwendung des Aetzkalks beim Eisenschmelzen 720.  
 Eckard, 9 : Baryt in Holzasche 333.  
 Eckfeld und Dubois, 9 : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 20.  
 Eckhard, 9 : eigenthümlicher Körper im Hundeharn 712.  
 Eckhardt, 9 : Widerstand des Wassers gegen Schiffe 77.  
 Edlund, 2 : über die beim Öffnen

und Schließen einer galvanischen Kette entstehenden Inductionströme 214;

5 : über die galvanische Polarisation 268;

6 : Einwirkung des Magnetismus auf einen durch comprimirtes Glas gehenden geradelinig-polarisirten Lichtstrahl 257;

7 : über das electricische Leitungsvermögen des magnetisirten Eisens 249;

9 : electrotelegraphisches Gegenprechen 226.

Edwards (J. B.), 2 : über die Verbindung von Albumin mit arseniger Säure 555;

9 : Nachweisung von Strychnin 761.

Edwards (?), 2 : Darstellung von Collodium 473.

Edwards (?), 9 : Photographie 186;

9 : Daguerrestypie 200.

Eggar, 2 : Asche von Rapsölkuchen 680.

Ehrenberg, 1 : Bildung compacter Gesteine aus Infusorien 1240; Meteorstaub 1318;

2 : Anwendung des polarisirten Lichtes im Mikroskop 186; Infusorien in Gyps 791; schwarzer Regen in Irland 830;

3 : russische Schwarzerde 649; leukogäische Erde 810; Asche des Vesuvs 810; rother Schnee 826;

4 : Einfluss des organischen Lebens auf Schlamm- und Sedimentbildungen 830; eßbare Erde aus China 879; Meteorstaub 882, 883; rother Schnee 882;

7 : Organismen im Meeresgrunde 883; über die Natur und Entstehung des Grünsands 884;

8 : rother Regen 1029;

9 : über die Natur und Entstehung des Grünsands 894.

Ehrich, 7 : Pechstein von Meissen 898.

Ehrmann, 3 : Mineralwasser von Jahorowitz 625.

Eichhorn, 2 : Aschenanalyse, Tab. B zu 656;

5 : Fett der Kartoffeln 521.

Eichler, 9 : Melampyrin 665.

Eichwald, 5 : Meerwasser 752; Meteorstein von Lasdani bei Lixna 989.

- Einbradt, **1** : Alkoholat der salpeters. Magnesia 396; Alkoholate überhaupt 684;  
**2** : Zusammensetzung des mekons. Silberoxyds 318; Berechnung des mittleren Atomgewichts aus mehreren Versuchen 560; arithmetische Controlle der Analysen und Formeln 560;  
**3** : über salpeters. Magnesia 301;  
**5** : Erkennung des Ammoniaks 723.  
 Eisenlohr (W.), **2** : über constante Batterien 202;  
**7** : Wirkung des violetten und ultravioletten unsichtbaren Lichtes 138;  
**9** : über die ultravioletten Lichtstrahlen des Beugungsspectrums 146, 148.  
 Eissfeldt, **6** : schwefels. Quecksilberoxyd 379;  
**7** : Kino 431.  
 Ekman, vgl. bei Svanberg (L.).  
 Elbers, **5** : Darstellung von Molybdänsäure aus Gelbbleierz 372; Darstellung von reinem molybdäns. Ammoniak 375.  
 Elderhorst, **3** : neue Salze von Chinin 419, von Cinchonin 421, von Morphin 423, von Strychnin 431, von Brucin 432.  
 Ellet, **7** : natürlicher Kali-Salpeter 868.  
 Elliot (?), **4** : magnetische Beobachtungen in dem indischen Archipel 232.  
 Elliot (?), **5** : Einfluß des Mondes auf die Atmosphäre 108.  
 Elliot (G.) und Russel (W.), **7** : Sodafabrikation 781.  
 Elliott, **9** : Photographie 183.  
 Ellis, **1** : neues Causalprincip der Mechanik 124.  
 Elsner, **1** : Verkupferung von Glas und Porcellan 1025; englisches Neusilber 1040; Hohofenschlacke zu hydraulischem Cäment 1057; Titangrün 1058;  
**2** : schmiedbares Messing 638; Verfälschung von Braunstein mit Chlorkalk 641; Santorin 648;  
**5** : Darstellung von Glasflüssen 779;  
**9** : Gasbrenner 762.  
 Elssig, **5** : Mineralwasser von Ruhla 754.  
 Emmons, **3** : Gediiegen-Gold in Maryland 699.  
 Emsmann, **2** : Construction der Anamorphosen des Kegelspiegels 135;  
**5** : über Anamorphosen in Kegelspiegeln 180;  
**6** : über Hagenow's Patent-Dicatoscop 213;  
**7** : Dauer des Lichteindrucks im Auge 182;  
**8** : über Doppelsehen 171;  
**9** : Luftspiegelung an der Sonne 169.  
 Emy, **9** : Bestimmung des spec. Gew. von Geschützen 20.  
 Enderlin, **1** : Blutasche 873; Fleischasche 894;  
**3** : Kaligehalt des Bluts 566; Mittheilungen über Galle 574.  
 Engelbach (Th.), **9** : Destillationsproducte des bituminösen Schiefers von Werther 899.  
 Engelhardt (A.), **9** : Einwirkung der Chlormetalle auf Jodblei 397; Einwirkung des Anilins, Chlor- und Bromanilins auf Isatin, Chlor- und Bromisatin 541.  
 Engelhardt (Fr.), **6** : photographische Platten 236.  
 Engelhardt (H.), **1** : milchs. Wis-muthoxyd 517; verschiedene Modificationen der Milchsäure 518; Chabasit 1188;  
**2** : Destillationsproducte der Milchsäure und des milchs. Kupferoxyds 310.  
 Engelhardt (H.) und Maddrell, **1** : Milchsäure 512.  
 Engelman, **3** : Untersuchung verschiedener Biere 684.  
 Engstroem, **9** : Oxaminsäure 453.  
 Enz, **6** : Darstellung von Nitroprussidkalium 406; Wurzelrinde des rothen Johannisbeerstrauchs 563;  
**9** : Untersuchung der Chrysomela aenea 754;  
**9** : Stärkmehl verschiedener Pflanzen 669; Beeren von Lonicera Xylosteum 691.  
 Erdmann (A., in Schweden), **2** : Eulysit 799; Morpholithe Schwedens (Marlikor) 827;  
**6** : Pleonast 794; Olivin 798; Polyargit 825;  
**7** : Salzquelle von Torpa 769;  
**9** : Dannemorit 846.  
 Erdmann (A., in Hannover), **9** : Huanokin 545.  
 Erdmann (C.), **9** : Asche der Mistel und des zugehörigen Apfelbaumes 727.

- Erdmann (E. O.), 8 : über Milchsucker und Stärkezucker 671.
- Erdmann (O. L.), 1 : Trennung der Magnesia von den Alkalien 962; Zusammensetzung griechischer Bronzemünzen 1084; Asche von Raps und Erbsen 1076; Thonerdegehalt der Pflanzen 1097;
- 2 : Soole von Wittekind bei Halle 614; Bodenanalysen, Tab. A zu 656; Aschenanalysen, Tab. B und D zu 656;
- 3 : eigenthümlich krystallisiertes Chlorammonium 292;
- 4 : Structurveränderung bleihaltigen Zinns 355; Verhalten der Mellithsäure in höherer Temperatur 386;
- 5 : über die Atomgewichte der Elemente 293; Aepfelsäure in den Beeren von Hippophaë rhamnoides 465; Vergleichung der optischen Eigenschaften der natürlichen und der künstlichen Valeriansäure 498;
- 7 : Verhalten des Schwefels. Bleioxyds beim Glühen 361;
- 9 : käufliches Aluminium 341.
- Erdmann (O. L.) und Marchand (R. F.), 1 : Mellithsäure 494;
- 3 : Atomgewicht des Calciums 297.
- Eriksson, 6 : Anwendung erwärmter Luft in Maschinen 53 ff.;
- 9 : Anwendung erwärmter Luft in Maschinen 41.
- Erlenmeyer, 2 : basisches Cyanblei 291;
- 9 : Eisenchlorid 395.
- Erlor, 6 : Apparat zur Erläuterung der Axendrehung der Erde 129; über die Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit 149.
- Erman (A.), 6 : über Höhenmessung mit dem Barometer 131;
- 8 : erdmagnetische Bestimmungen 193.
- Erman (A.) und Herter (P.), 9 : über die bleibende Ausdehnung des Gußeisens beim Erhitzen 47.
- Erni (H.), 3 : saures Wasser von Oak-Orchard (New-York) 629; Chesterlith 720; Euphyllit 729; Danburit 747.
- Escher von der Linth, 3 : rother Schnee 827;
- 6 : Dolomite des Vorarlbergs 922.
- Eschweiler, 5 : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 106.
- Escosura, 9 : Schilfglaserz 885.
- de l'Espée, 5 : merkwürdiger Blitzschlag 260.
- Esperit, 5 : merkwürdiger Blitzschlag 260.
- Esprit, 2 : über die absorbirende Kraft der Kohle 228;
- 3 : über die desoxydirende Wirkung der Kohle auf nassem Wege 252.
- Esselbach, 9 : über das ultraviolette Licht 120;
- 9 : über das ultraviolette Licht 145.
- d'Estocquois, 2 : über Gleichgewicht und Bewegung von Flüssigkeiten 64.
- Etti, 1 : Asche der Wurzel von Beta vulgaris 1075.
- Ettingshausen, 1 : zur Bewegungslehre 137;
- 2 : Parallelogramm der Kräfte 52;
- 5 : über das Gesetz der Erhaltung der Schwingungsdauer 82;
- 9 : über die Formeln für die Intensität des reflectirten und gebrochenen Lichtes 126.
- Ettling, 4 : Zwillingsbildung beim Glimmer 784;
- 5 : Bitterspath 974; Tantoklin 974; Braunspath 974; Mesitinspath 974.
- Evans (?), 1 : Darstellung wasserfreier Schwefelsäure 370; Bad für verschiedene Temperaturen 941;
- 2 : Cadmiumamalgam zum Plombiren der Zähne 639.
- Evans (Sugden), 2 : chroms. Kupferoxyd-Kali 278.
- Ewald, 1 : Absatz des Soolsprudels zu Nauheim 1012;
- 4 : Osteolith 814.
- Exter, vgl. bei Heintz.

## F.

- Faber (W. L.), 5 : Carrolit 840.
- Fabre, 6 : Phosphoreszenz des Agaricus olearius 106.
- Fabre de Lagrange, 5 : über constante galvanische Ketten 261.
- Fabri, 9 : über electrostatische Polarität 217.
- Faget, 2 : Darstellung des unterschwefl. Natrons 247;
- 6 : Caproylalkohol 504.
- Fairbairn, 3 : Verhüttung von Magneteseisenstein 636;

- ③ : Zunahme der Festigkeit des Gußeisens bei Darstellung mit gereinigten Coaks 720;  
 ⑦ : Einfluß des Erstarrens unter hohem Druck auf das spec. Gew. u. a. 48.  
 Fairlie, ⑦ : Cresylverbindungen 606.  
 Fairrie, ④ : chroms. Manganoxyd und chroms. Thonerde 351 f.  
 Faist, ③ : Alkalien und Phosphorsäure in Kalksteinen 817;  
 ④ : über Evrard's Verfahren, Talg auszulassen 731;  
 ⑤ : italienische Seife 776; getrocknete Zwetschen 811; Zusammensetzung der Kalksteine Württembergs 966;  
 ⑥ : Messing 726; Britanniametall 731; Emailfarben und Glasuren 741;  
 ⑧ : über verschiedene Steinkohlen, Holz- und Torfkohlen 896;  
 vgl. bei Fehling.  
 Falck, ⑦ : über den Harn im Zusammenhang mit dem Ernährungsprocess 714.  
 Faltin, ⑥ : Campher aus Sassafrasöl 517;  
 ⑧ : Margarit 949.  
 Faraday, ① : Gefrieren des Quecksilbers im glühenden Tiegel 92; magnetische Eigenschaften der Gase 250; Gutta-Percha als Isolirmittel 266;  
 ② : über die Krystallpolarität des Wismuths und anderer Körper 182, 185;  
 ③ : magnetische und diamagnetische Eigenschaft von Gasen 220; über den polaren Zustand diamagnetischer Körper 221;  
 ④ : Verhalten von Gasen unter dem Einfluß von Magnetismus 251, 252; magnetisches Leitvermögen und atmosphärischer Magnetismus 253, 255; über die Beziehungen der Electricität und des Magnetismus zur Schwere 290; über Ozon 297;  
 ⑤ : über die magnetischen Kraftlinien 230 ff.;  
 ⑥ : magnetisches und diamagnetisches Verhalten verschiedener Körper 254;  
 ⑦ : über electricische Vertheilung 230; Inductionsströme in Wasser 273;  
 ⑧ : zur Theorie des Magnetismus 199, 201; über electricische Versuche mit einem Telegraphendraht 220; über das physikalische Leitungsvermögen der Flüssigkeiten 236;  
 ⑨ : zur Theorie des Magnetismus 207; über electricische Vertheilung 210.  
 Farey, ① : über Southern's Bestimmungen der Spannkraft des Wasserdampfes 95.  
 Fario, ③ : Augenfehler 190.  
 Fau, ⑦ : Photographie 195.  
 Fauchet, vgl. bei Dubreuil.  
 Fauconpret, ⑤ : Commutator 292.  
 Fauré, ⑥ : über die Wasser der Landes in der Gironde 718.  
 Faure, ⑧ : über die Darstellung des Jods 316.  
 Favre (A.), ② : über die Dolomite Tyrols und deren Bildung 811;  
 ③ : Bildungsweise der Gerölle mit Eindrücken 785;  
 ⑨ : über künstliche Mineralbildung und die Entstehung des Diamants 828.  
 Favre (P. A.), ① : Blut bei Scorbut 870;  
 ⑤ : Schweiß 705;  
 ⑥ : Wärmeentwicklung bei chemischen Processen 22, in Stromleitern und bei der Electrolyse 35, 285; Schweiß 607;  
 ⑦ : Wärmeentwicklung bei Absorption von Gasen durch poröse Körper 27; Wärmeentwicklung durch den electricischen Strom 39, 260;  
 ⑨ : Verwerthung des in den Sodarückständen enthaltenen Schwefels 790.  
 Favre (P. A.) und Silbermann, ① : Wärmeentwicklung bei chemischen Verbindungen 52; Apparat zur Bestimmung der spec. Wärme von Gasen 86; chemische Wirkungen des Lichtes 221;  
 ② : Wärmeentwicklung bei chemischen Verbindungen 23; Wärmeentwicklung bei Absorption von Gasen durch Kohle 27; latente Dampfwärme und spec. Wärme des Jods 27;  
 ⑤ : Wärmeentwicklung beim chemischen Prozesse 17;  
 ⑥ : Wärmeentwicklung beim chemischen Prozesse 10; spec. Wärme und latente Dampfwärme mehrerer Körper 77.  
 Faye, ① : Compensation der Pendel 151;



- ☉ : Regenbogen durch Gaslicht 144;  
 ☿ : zur Physik der Erde 104;  
 4 : Sonde für tiefe Meeresstellen 109;  
 5 : über die Temperatur des Flußwassers 76;  
 7 : Strahlenbrechung in der Atmosphäre 170 ff.;  
 9 : Stereoscopie 180.  
 Fehling, 1 : Bestimmung des Broms 952; Württemberger Salzsoolen 1001; käufliches Kochsalz, Mutterlaugen und Pfannensteine von Salzsoolen 1054; Schießbaumwolle 1132 ff.; Steinsalz 1228;  
 2 : Bestimmung von Zucker und Stärkmehl 603;  
 3 : Jod in Potasche 268;  
 4 : über die Löslichkeit des Chlornatriums in Wasser 334;  
 5 : Prüfung der Härte des Wassers 741; Potasche aus der Rübenmelasse von Waghäusel 774; Darstellung künstlicher Fruchtsenzen 812;  
 6 : Umwandlung des Eisenoxydhydrats beim Aufbewahren 370; Fuselöl von Weingeist aus Runkelrübenmelasse 441; Bestimmung des Gerbstoffgehalts in Gerbmateriale 688; über die Prüfung fetter Oele mittelst Schwefelsäure 688; Wasser des Bopserbrunnens bei Stuttgart 710;  
 7 : Wassergehalt des Brods 798; über die Verwerthung der Kleie zum Brodbacken 794;  
 8 : Brunnenwasser von Stuttgart 889.  
 Fehling und Faifst, 5 : Untersuchung württembergischer Getreidesorten 812.  
 Feilitzsch, 2 : Methode, galvanische Ströme nach absolutem Maße zu messen 206;  
 3 : über das Eindringen des Electromagnetismus in weiches Eisen und den Sättigungspunkt desselben 209; über den Magnetismus electrischer Spiralen von verschiedenem Durchmesser 210;  
 4 : optische Erscheinungen bei einer Sonnenfinsternis 185; Theorie des Diamagnetismus 242;  
 5 : optische Erscheinungen bei einer Sonnenfinsternis 187; Theorie des Diamagnetismus 251;  
 7 : Theorie des Diamagnetismus 218, 222 f.  
 Felici, 5 : über electrodynamische Induction 287;  
 6 : Induction durch Entladung der Flaschenbatterie 293;  
 8 : über Inductionsströme durch Rotation eines Leiters um einen Magnet 261.  
 Fellenberg, 1 : Mineralwasser von Weissenburg 1003;  
 3 : Schwefelwasser des Gurniglbades 623; Schlamm desselben 624;  
 4 : Darstellung von aschenfreiem Filtrirpapier 648; Wirkung des Gypsens 703;  
 vgl. bei Rivier.  
 Feneulle, 7 : Buttersäure im Destillationsrückstand des gegohrenen Runkelrübensaftes 441.  
 Ferguson (W.), 6 : Wasserabsorption durch Melasse 758.  
 Fernet, 9 : Gasabsorption 263.  
 Ferstl, 5 : gerösteter Spatheisenstein 761;  
 6 : Mineralwasser von Luhatschowitz 712; Torf von St. Wolfgang in Oberösterreich 760; Alpenkalk von St. Wolfgang in Oberösterreich 928;  
 8 : Mineralwasser von Rohitsch 841.  
 Ferry, vgl. bei Payen.  
 Fessel, 4 : electromagnetische Maschine 237;  
 6 : Rotationsmaschine 109.  
 Fick (A.), 5 : über eine Täuschung im Sehen 195;  
 7 : Endosmose 7; Erklärung der Ausdehnung durch die Wärme 40; über das Doppelsehen mit Einem Auge 182;  
 8 : Diffusion von Flüssigkeiten 7;  
 9 : Diffusion von Flüssigkeiten 15.  
 Fick (A.) und P. Dubois-Reymond, 6 : über den unempfindlichen Fleck des Auges 231.  
 Fick (L.), 6 : Veränderungen im Auge bei der Anpassung 217;  
 7 : über das Aufrechtsehen 181.  
 Fiedler (?), 9 : Bitterspath 973.  
 Fiedler (W.), 9 : Altheewurzel 688.  
 Field (F.), 1 : Cuminamid und andere Amide 588; Cumonitril 595;  
 2 : Schlacken vom Kupferschmelzen 626;

- ③ : Cactusasche 671; Gediengen-Kupfersilber 700;  
 ④ : neues Kupfer-Sulfantimoniat 759; Lasurstein 809;  
 ⑤ : Atakamit 868; salinische Efflorescenzen der Wüste von Atacama 892;  
 ⑥ : basisches Kupferchlorid 403; Meteoreisen aus der Wüste Atacama 918.  
 Field (J. J.), ⑦ : Structur des Stärkemehls 621.  
 Figuier, ① : Darstellung von Goldoxyd 451; Arsen in Mineralwasser 1014;  
 ② : Bestimmung des Broms 593;  
 ④ : Bestimmung des Broms 621;  
 ⑤ : über Zucker im Blut und Zuckerbildung in der Leber 734 ff.; vgl. bei Marcel de Serres.  
 Figuier und Mialhe, ① : Meer- und Mineralwasser 999, 1005, 1006.  
 Fikentscher, ④ : Hyraceum 600.  
 Filhol (E.), ① : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und spec. Gewicht 40; arsenigsaure Salze 423; Nachweisung von Arsen 967; Quellenabsätze 1012; Mehlverfälschung 1103;  
 ② : freiwillige Zersetzung der Schwefelwasser 618;  
 ③ : schwefelhaltiger Bestandtheil der Schwefelwasser der Pyrenäen 628;  
 ④ : Mineralwasser von Bagnères-de-Luchon 664;  
 ⑤ : über die entfärbende Wirkung der Kohle und anderer Substanzen 322; Sulfhydrometrie 717; Luft in den Badelocalen zu Bagnères-de-Luchon 756;  
 ⑥ : Borsäure in Mineralwassern, Gesteinen u. a. 320;  
 ⑦ : Farbstoffe der Blumen 615;  
 ⑧ : Bestimmung des Schwefelmehls in Schwefelwassern 787; Gehalt des Regenwassers an Ammoniak u. a. 829; über die Mineralwasser der Pyrenäen 884.  
 Filhol (E.) und Joly (N.), ⑤ : Elephantenfett 519; Milch einer monstrosen Kuh und Ziegenmilch 708; Concretionen aus einem Elephanten 718;  
 ⑥ : Analyse abnormer Frauenmilch und Hundemilch 604.  
 Filipuzzi, ⑧ : Paraffin 630; Steinkohlen von Cludineo 896;  
 ⑨ : Mineralwasser von Valdagno 773.  
 Findley, ④ : Beobachtungen über Meereswellen 87.  
 Fink (F.), vgl. bei Grodhaus.  
 Fischer (C.), ⑤ : Legirung zu Zeugdruckformen 770.  
 Fischer (N. W.), ① : salpefrigs. Salze 383; Palladiumchlorür-Ammoniak 457; Meteoreisen von Braunau 1303;  
 ② : Zersetzung der wässrigen Salzsäure durch Sonnenlicht 254;  
 ③ : Zersetzung des melliths. Ammoniaks durch Hitze 370;  
 ④ : qualitative Analyse mittelst Metallreduction 608.  
 Fischer (in Ovelgönne), ① : Arsen in dem Ocker des Wildunger Sauerbrunnens 1016.  
 Fischer und Nessler, ⑧ : Eusynchit 964.  
 Fisher (C.), ③ : Tetradymit 718.  
 Fisher (W.), ③ : Melanit 745; Chondroit 768; Vivianit 774;  
 ⑤ : Grünsand von New-Jersey 814.  
 Fitzgerald, ⑤ : Diamant 830.  
 Fizeau, ③ : Phänomene durch Bewegung der Schall- oder Lichtquellen 89; Bestimmung der Geschwindigkeit des Lichtes 95;  
 ④ : über die Hypothesen über den Lichtäther und die Geschwindigkeit des Lichtes in bewegten Körpern 132; Geschwindigkeit der Electricität 289;  
 ⑥ : über electricische Inductionsmaschinen 300;  
 ⑦ : Idee zur Messung der Umlaufbewegung der Erde 121.  
 Fizeau und Breguet, ③ : Geschwindigkeit des Lichtes in Luft und in Wasser 131.  
 Fizeau und Foucault, ① : Interferenz der Wärmestrahlen 122; optische Interferenzerscheinungen 166;  
 ② : Interferenz bei grossem Gangunterschied 97;  
 ③ : Interferenz bei grossem Gangunterschied 132.  
 Fizeau und Gonnelle, ③ : Geschwindigkeit der Electricität 247.  
 Flajolot, ⑥ : über die Trennung einiger Metalloxyde 678.  
 Flandin, ① : Entbittern der Borkastanie 830; Arsen in Mineralwasser 1016;

- 3** : über die Aufsuchung organischer Gifte 687.  
**Flandörfer**, **5** : Flachsörste 824.  
**Flechaig**, **4** : Mineralwasser von Elster 654.  
**Fleck (H.)**, **9** : Phosphorfabrikation 280; Prüfung des Essigs 754.  
**Fleitmann**, **1** : Entschwefelung s.g. Proteinverbindungen 834; Schwefelgehalt thierischer Substanzen 836;  
**3** : über die verschiedenen Metaphosphorsäuren und zwei neue Säuren derselben Verbindungsproportion 233; Asche menschlicher Excremente 555;  
**3** : über Ammoniakbildung aus Schwefelwasserstoff und Luft 291; Unterscheidung von Zinn, Antimon und Arsen 601;  
**9** : Bestimmung des Kupfers 748.  
**Fleitmann und Henneberg**, **1** : pyrophosphors. Doppelsalze 353, 354; metaphosphors. Salze 356; neue Modificationen der Phosphorsäure 359.  
**Fleury**, vgl. bei Liais.  
**Fliedner**, **5** : über die Zerstreuungsbilder im Auge und die Theorie des Sehens 192;  
**3** : über Zerstreuungsbilder im Auge und die Theorie des Sehens 218.  
**Flores Domonte**, vgl. Domonte.  
**Florimond**, **6** : Magnete aus Gufeisen 246.  
**Flueckiger**, **5** : molybdäns. Ammoniak 375; Fluorantimon und Doppelsalze desselben 385;  
**9** : Templinöl 642;  
**9** : dem Thialdin homologe Verbindungen 519.  
**Foetterle**, **7** : Partschin 827;  
**9** : Magnesit 974.  
**Foith**, **4** : über kugelige Gesteinsstruktur 834.  
**Fol**, **9** : reducirende Wirkungen der Kohle auf nassem Wege 298.  
**Folberth**, **9** : Soolquellen von Bassen 844.  
**Foley**, vgl. bei Léonard.  
**Fonberg**, **1** : diabetischer Harn 931.  
**Fontaine**, **5** : Darstellung eines luftleeren Raumes 94.  
**Fontenay**, vgl. bei Ruolz.  
**Foot (El. u. Eu.)**, **9** : Messung der durch die Sonnenstrahlen unter verschiedenen Umständen bewirkten Wärmeeffekte 62 f.  
**Forbes (D.)**, **4** : Zinnober in Californien 757; Buntkupfererz 758; Kupferkies 759;  
**6** : Bestimmung des Kupfers und Nickels 677;  
**7** : Zinkkupferlegirungen 779;  
**9** : Granat 935; Tritomit 954;  
**9** : Färbung der Flamme durch Chlorverbindungen 302.  
**Forbes (D.) und Dahll**, **9** : Orthit 934; Alvit 940; Ytrotitanit (Keilhaut) 960; Euxenit 961 f.; Tyrit 962; Bragit und Urdit 962;  
**9** : Alvit 848.  
**Forbes (J. D.)**, **3** : Elasticitätsmodul des Stahls 58; über die Bestimmung der Erddichte 68; Brechungsverhältniß des Chloroforms 114; über Farbensystemenclatur 115;  
**5** : Gang der Lichtstrahlen im Auge 189;  
**9** : über thermometrische Höhenmessung 87.  
**Forchhammer**, **3** : Bestimmung der organischen Materie in Wasser 603; Stickstoff in Mineralwassern 613; Fluor im Meerwasser 622; Dolomitbildung 813; Entstehung der Alaunschiefer 821;  
**3** : Phosphorsäure u. a. im Meerwasser 621;  
**7** : künstliche Bildung von krySTALLISIRTEM Apatit 324; Meteorstein aus Grönland 911;  
**9** : über die Einwirkung des Chlornatriums auf die Bildung der Mineralien 986.  
**Fordos und Gélis**, **1** : Sauerstoffsäuren des Schwefels 375; Analyse derselben 950;  
**3** : über die Thionsäuren 265; Schwefelstickstoff 281; Bestimmung von schwefeliger neben unterschwefeliger Säure 592;  
**4** : über Gregory's Schwefelstickstoff und den in Schwefelkohlenstoff unlöslichen Schwefel 314; über den Schwefelstickstoff und die Einwirkung des Ammoniaks auf Chlorschwefel 324;  
**5** : Werthbestimmung des käuflichen Cyankaliums 725;  
**9** : Chlorimetrie 789.  
**Forster (R. T.)**, **9** : Molecular-Constitution der Krystalle 12.

- Forster (R. W.), 5 : über angebliche Bildung von Propionsäure 498.
- Forster und Whitney, 6 : Gemenge von Eisenglanz und Magneteisen 788; Oligoklas 808; Pechstein vom Obersee 898.
- Fortier, 9 : Photographie 182.
- Fortin-Hermann, 2 : Apparat für die Verdichtung von Gasen 67.
- Foucault, 1 : Uhr mit conischem Pendel 151; Daguerrotypie 226;  
2 : constantes electrisches Licht für optische Zwecke 136, 212; veränderte Anordnung der, Bunsen'schen Säule 201;  
3 : Geschwindigkeit des Lichtes in Luft und in Wasser 129;  
4 : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 92; Schwingung rotirender Stäbe 100;  
5 : Einfluß der Umdrehung der Erde auf Rotationserscheinungen 108, 104;  
6 : Apparat zur Mischung prismatischer Farben 213; über das electrolytische Gesetz 281;  
7 : Geschwindigkeit des Lichtes in Luft und in Wasser 119; über die Electrolyse des Wassers und das Leitungsvermögen der Flüssigkeiten 258;  
8 : Wärmeentwicklung durch Rotations-Magnetismus 28, 261; Gyroscop 77; Leuchtkraft verschiedener Leuchtgasarten 899;  
9 : Inductions-Electrisirmaschine 256 f.;  
vgl. bei Fizeau.
- Foucault und J. Regnaud, 2 : über das Sehen mit zwei Augen 147.
- Fouqué, vgl. bei Deville (H. Sainte-Claire).
- Fourcault, 4 : über das Vorkommen von Jod in Trinkwasser 320.
- Fournet, 1 : Magnetismus der Gesteine 1233; Metamorphismus der Gesteine 1242; Dolomit 1289;  
6 : Oolithstruktur 882; Stalactitenbildung 846, 883;  
9 : über das Gefrieren des Bläschen dampfes 57; über Gangbildungen 893; Entstehungsweise des Granits 895.
- Fownes, 1 : spec. Gew. der Mischungen aus Alkohol und Wasser 682; Furfurol 731.
- Fraenkel, 5 : Krystallwassergehalt des arsens. Natrons 381; Löslichkeit des arsens. Magnesia-Ammoniaks 381.
- Franchot, 4 : continuirlich-schwingendes Pendel 100;  
6 : über die Anwendung erhitzter Luft als Betriebskraft 59 f., 62.
- Frankenheim, 1 : Abhängigkeit der Capillaritätshöhe von der Temperatur 4, 12; spec. Gew. und Ausdehnung einiger Flüssigkeiten 68;  
2 : Capillaritätserscheinungen 6;  
3 : Krystallform des Anemonins 509;  
4 : über Amorphie und Krystallisation 11;  
5 : über die Ausdehnung des Wassers 51;  
7 : über die in der galvanischen Kette an der Grenze zweier Leiter entwickelte Wärme und Kälte 269; Isomerie bei dem salpeters. Kali und dem kohlen. Kalk 318 f.; über die Krystallform einiger salpeters. und kohlen. Salze 314;  
8 : über die Ausbildung der Krystalle 12;  
9 : über die Anordnung der Molecule im Krystall 18.
- Frankland, 2 : über die Isolirung der organischen Radicale 411; über organische Körper, welche Metalle, Phosphor u. s. w. enthalten 417;  
3 : über die s. g. Alkoholradicale 346; Einwirkung des Sonnenlichtes auf Jodäthyl 460; Zersetzung des Jodamyls durch Zink 478;  
4 : Beiträge zur Kenntniss des Processes der Leuchtgasbereitung 723; Reinigung des Leuchtgases von Kohlensäure 730;  
5 : Verbindungen organischer Radicale mit Metallen 569;  
6 : Schieferthon aus einem Steinkohlenflötz 912;  
7 : über Beleuchtung 799;  
8 : zur Geschichte der aus Alkoholradicalen und Metallen bestehenden Verbindungen 576; Zinkäthyl 576; Apparat zu chemischen Einwirkungen unter hohem Druck 828;  
9 : zur Geschichte der aus Alkoholradicalen und Metallen bestehenden Verbindungen 552; Einwirkung von Stickoxyd auf Zinkäthyl und Zinkmethyl 554.

**Frankland und Kolbe, 1 :** Constitution der Säuren  $C_2H_2O_4$  544; Einwirkung von wässrigem Kali auf Cyanmethyl 547, auf Cyanäthyl 552, auf Cyanamyl 559; Constitution der Nitrile 591; Kyanäthin 650; Zersetzung des Cyanäthyls durch Kalium 687.

**Frankland und W. J. Ward, 6 :** Apparat zum Messen von Gasen und zu Gasanalysen 703.

**Franz (R.), 3 :** über die Härte der Mineralien 696;

4 : über thermoelectrische Ströme 283;

5 : Diathermanität von Gasarten und gefärbten Flüssigkeiten 55;

6 : thermoelectrische Erscheinungen an gleichartigen Metallen 250; vgl. bei Wiedemann.

**Frapolli, 1 :** Vorkommen von Gyps, Dolomit und Steinsalz am Harz 1292;

7 : über Mehl und Kleie 794.

**Frapolli und Chiozza, 8 :** Cumaramin 555.

**Freitag, 6 :** Arsenikkies 779.

**Fremy, 1 :** Hydrate 332 (Chromoxydhydrat 414, Antimonsäure und Meta-Antimonsäure 428, Zinnsäure und Metazinnsäure 438, Kupferoxydhydrat u. Kupferoxydhydrat 444); Pektin und Aehnliches 796; Erkennung von Soda in der Pottasche 960;

2 : Untersuchungen über das Gold 333; Platinoxid 335; Veränderung der Weinsäure und Traubensäure durch Erwärmung 379;

4 : ammoniakalische Kobaltverbindungen 363; Veränderungen der Weinsäure beim Erhitzen 408; Bestimmung des Kobalts 637; Analyse hygroskopischer Substanzen 637;

5 : über mehrere Schwefelmetalle 341; über Kobaltverbindungen, namentlich ammoniakalische 402;

6 : über mehrere Schwefelmetalle 326; Kieselerdehydrate 350; Feuerstein, Hyalith, Opal 790; über den Ursprung der Schwefelwasser 895;

7 : Fluor und Verbindungen desselben 311; über die das Platin begleitenden Metalle 367; Knochen 700;

8 : Fluor 317; über die das Platin begleitenden Metalle 422; Wurzelknollen von *Dioscorea batatas* 718;

9 : Fluor und Fluorverbindungen 304; kiesel. Alkalisalze 353; vgl. bei Valenciennes.

**Fremy und E. Becquerel, 5 :** electrisirter Sauerstoff 302.

**Fremy und Cloëz, 7 :** Farbstoffe der Blumen 613; Bestandtheile des Pollens 652.

**Frerichs, 2 :** pankreatische Flüssigkeit 526; Darmsaft 526;

3 : Sperma 576;

vgl. bei Woehler.

**Frerichs und Staedeler, 7 :** Vorkommen von Leucin und Tyrosin in der Leber 675; Allantoïn im Harn bei gestörter Respiration 714;

8 : Verbreitung des Leucins und Tyrosins im Organismus 729;

9 : Verbreitung des Leucins und Tyrosins im Organismus 702; über die Umwandlung der Gallensäuren in Farbstoff 710.

**Fresenius, 1 :** Constitution der organischen Basen 668; Trennung der Phosphorsäure von Eisenoxyd und Thonerde bei Gegenwart alkalischer Erden 948; Trennung von Eisenoxyd und Thonerde 971; Untersuchung Rheingauer Weine 1107; Schwerspath 1219;

2 : Ammoniakgehalt der atmosphärischen Luft 258; Abdampfdruckstand des Mineralwassers von Krankenheil in Bayern 616;

3 : Verhalten von Kindspech 619; Apparat zum Abdampfen und zur Bereitung destillirten Wassers 620; Wasser des Kochbrunnens zu Wiesbaden 622, des Absatzes davon 623, Zustand, in welchem das Arsen darin enthalten ist 623;

4 : Mineralquellen zu Ems 652; Kalksteine und Dolomite aus Nassau 873;

5 : Borsäure im Wiesbadener Mineralwasser 328; Krystallwassergehalt des arsens. Natrons 381; Löslichkeit des arsens. Magnesia-Ammoniak 381; Erkennung von Fluor 723; Mineralwasser von Schlangenbad 753; Untersuchung nassauischer Thone 780;

6 : über die scheinbare Flüchtigkeit der Phosphorsäure beim Verdampfen in saurer Lösung und die Einwirkung der Salzsäure auf phosph. Natron 322; Schwefelwasser-

- stoff-Apparat 704; Mineralwasser von Krankenheil 709; Verhütung von Kesselsteinen 784; Marmor von Villmar in Nassau 920;  
 ⑤ : Einwirkung der Luft auf arsenigs. Alkalien 882; Braunsteinprobe 802; Mineralwasser von Langenschwalbach 838; Destillationsproducte von Braunkohlen des Westerwaldes 899;  
 ⑤ : Mineralwasser von Weilbach 770.
- Fresenius und Schulze (Fr.), ③ : Bestimmung des spec. Gew. der Karthoffeln 675.
- Frezin, ⑤ : Ausströmung von brennbarem Gas bei Châtillon in Savoyen 1003.
- Frick, ③ : Magnetisiren von Stahlstäben 166;  
 ⑤ : über Gasbrenner 899.
- Frickhinger, ③ : Darstellung von Aethiops martialis 281; Süßwasserkalk aus dem Ries 820;  
 ④ : Aristolochia clematidis 570.
- Fridau, ③ : Ankerit 761; Alaunfels von Gleichenberg 808;  
 ④ : Cetylverbindungen 516;  
 ⑤ : Cetylverbindungen 608.
- Friedel, ⑤ : Zirkon 844.
- Fritzsche (in Freiberg), ① : Mesitinspath 1223;  
 ③ : Konichalcit 771.
- Fritzsche (in Petersburg), ① : Knallsäuren 487; organische Basen in Peganium Harmala 636; Harmalaroth 787;  
 ③ : Nitroharmalidin und Hydrocyan-Nitroharmalidin 386;  
 ④ : salpetrige Säure 322; über das Vorkommen von Vanadin in den Perm'schen Hüttenproducten und über die Vanadinsäure 350;  
 ⑤ : Untersuchungen über die Harmala-Alkaloide 478;  
 ⑦ : Untersuchungen über die Harmala-Alkaloide 526; neue phosphorhaltige organische Säure 602.
- Fritzsche und Struve, ① : Osmium-Osmiumsäure 461.
- Fröbel (C.), ⑤ : dem Kupferkies ähnliches Mineral 909.
- Fröehner, ⑦ : Veratrin 525.
- Fröelich, ⑤ : Salit 796.
- Froment, ① : electrischer Stromunterbrecher 310.
- Fromherz, ⑤ : über den körnigen Kalkstein vom Kaiserstuhl 963.
- Fuchs (J.), ⑤ : Löslichkeit und Hydrate der Kieselerde 369.
- Fuchs (J. N.), ① : Begriff der Mineralspecies 1150;  
 ⑤ : über die Gestaltungszustände des Eisens 397;  
 ⑤ : Wasserglas 796.
- Fuchs (W.), ③ : Verdüchtigung von Gold und Silber beim Rösten von Erzen 632.
- Funke (O.), ④ : Milzvenenblut 592;  
 ⑤ : krystallisirte organische Verbindung aus Blut 702.
- Furch, ⑤ : Mineralwasser von Beinstein 753.
- Fyfe (A.), ① : Tauglichkeit englischer Kohlen zur Gasbeleuchtung 1120;  
 ④ : Nachweisung des Arsens in gerichtlichen Fällen 630; Werth englischer Steinkohlen zu Beleuchtungszwecken 723;  
 ⑤ : über die Anwendung des Hydrocarbon-Processes auf die Leuchtgasbereitung aus Boghead-Kohle 765.

## G.

- Gadolin, ⑤ : Krystallform einiger fulminurs. Salze 452.
- Gaedicke, ⑤ : Cocablätter 724.
- Gaedicke, ④ : Reinigung des Weinsteihs 407.
- Gaigneau, ③ : constantes electrisches Licht 136.
- Gaisney, ① : Nachweisung von Arsen 968.
- Galbraith, ⑤ : Feldspath 942; Granit vom Three-Rock-Berg bei Dublin 994;  
 ⑤ : Ballistik 85; Killinit 860.
- Galbraith und Houghton, ④ : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95, 98.
- Gale (L. D.), ⑤ : Manganalaun 845;  
 ⑦ : Wasser des großen Salzsee's und der Thermen von Salt-Lake-City 772.
- Gallenkamp, ④ : über den Winkelspiegel 186.
- Galloway, vgl. bei Merck (G.).
- Galy-Cazalat, ⑤ : oscillirende Maschine mit Anwendung von Wasserdampf und heißer Luft 108;  
 ⑤ : über Eriksson's calorische Maschine 61.

Ganahl, 9 : Einwirkung salpetriger Säure auf Naphtylamin 540.  
 Gannal, 1 : Bleiweißfabrikation 1057.  
 Garcia, 9 : Bewegungen des Kehlkopfes beim Singen 104.  
 Garnier (Ch.), 5 : Beziehungen zwischen der spec. Wärme und der Zusammensetzung 52;  
 6 : Beziehungen zwischen der spec. Wärme und dem Atomgewicht 77.  
 Garnier (?), 1 : Uhr mit conischem Pendel 151.  
 Garnier, vgl. bei Salmon.  
 Garot, 3 : rother Farbstoff aus Rhabarber 532;  
 6 : äpfels. Kalk in Eschenblättern 409;  
 vgl. bei Cap.  
 Garreau, 4 : Pflanzenathmen 553;  
 5 : Pflanzenathmen 672.  
 Garrett (T.), 3 : Chromeisenstein 710; Skapolith 725; Euphyllit 729; Marmolith 741;  
 5 : Chromeisen 851;  
 6 : Bronzit 797; Kämmererit 834; Bitterspath 847; Nickelsmaragd 850.  
 Garric, 3 : Wärmeentwicklung bei Compression der Luft 35.  
 Garrigues, 7 : Ginsengwurzel 655.  
 Garrod, 2 : Blut bei Krankheiten 529.  
 Garthe, 5 : Einfluss der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 101.  
 Gassiot, 3 : Einwirkung starker Hitze auf Diamant 252;  
 7 : Inductionsmaschine 274.  
 Gatty, 4 : Fabrikation von Weinsäure und Potasche 690;  
 7 : Anwendung von Milchsäure u. a. in der Färberei 803.  
 Gaudichaud, 1 : Reaction der Pflanzensäfte 828.  
 Gaudin, 1 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 29; Verbesserung von Aerostaten 151; photogenische Wirkung der verschiedenen Farbenstrahlen 224;  
 2 : Schießbaumwolle 471;  
 3 : einfache Mikroskope 177;  
 4 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 21;  
 5 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 13.  
 Gaudry, 4 : Dolomitbildung 869.  
 Gaugain, 6 : Condensator 261; Tangentenboussole 268; über die durch

Reibung zweier Metallplatten entwickelten electrischen Ströme 291; electrisches Verhalten des erhitzten Glases bei Berührung mit Metallen 292;

7 : Electricitätserregung bei Verdampfung 240, bei Verbrennung 243; Messung electromotorischer Kräfte 255; Thermoëlectricität 271; electriche Induction 273;

8 : über entgegengesetzte electriche Ströme 225; electriche Leitungsvermögen der Luft 227; über electriche Polarisation 229; Schichtung des electriche Lichtes 241; über Inductionsströme 255; über den Durchgang electriche Ströme durch verdünnte Luft 257;

9 : Condensator 212; Einfluss der Amalgamation des Zinks auf die electromotorische Kraft 217; pyroëlectriche Verhalten des Turmalins 253.

Gaugin, vgl. bei Brunel.

Gaultier de Claubry, 3 : Auffindung der Metallgifte bei gerichtlichen Untersuchungen 602; über Anwendung des Baryts bei der Zuckerfabrikation 682;

4 : über Stearinfabrikation 731;

6 : Auffindung von Arsen in organischen Substanzen 665.

Gautier, 4 : Gold von Genua 753;

6 : Schwefelsäurefabrikation 732.

Gay-Lussac, 1 : Darstellung von Stickoxydul 382, von Stickoxyd 382; Königswasser 387; Trennung des Zinns und Arsens 968.

Geinitz, 2 : kalihaltige Sandsteine und Mergel 826;

5 : über die Zechsteinformation 966.

Geiseler, 9 : Eisenchlorid 895; Pfeffermünzöl 614.

Geisler, vgl. bei Pluecker.

Gélis, vgl. bei Fordos.

Gellhorn, 6 : Analyse von Zinkerzen 675; Galmei 849; Pseudomorphosen von Weißbleierz nach Hornblei 858.

Gentele, 2 : Jod in dem Thonschiefer von Latorp in Schweden 251, 822;

3 : Fabrikation von Schmierseife 639, von Blutlaugensalz 689;

4 : krystallisirtes Chromoxyd 351; krystallisirtes arsens. Kobaltoxydul

- 359; Fabrikation von Kalisalpeter aus Natronsalpeter 692; Kalkblau 695;  
 5 : kohlens. Kupferoxyd-Natron 413;  
 6 : Verhalten des Chromoxyds zu anderen Oxyden in der Hitze und Darstellung schwarzer Farben auf Porcellan 740;  
 8 : über Farben auf Porcellan und Steingut 862;  
 9 : Ultramarin 363; ammoniakalische Kobaltverbindungen 401; Glanzgold 801.  
 Genth, 1 : spec. Gewicht des Nickeloxyduls 444; Eisenmulum 1165; Chrysolith 1173; Thjorsanit 1179; Baulit 1180; Chabasit 1188; Phillipsit 1190; Uranit 1218; Laven vom Hekla 1286;  
 2 : Bodenanalysen, Tab. A zu 656;  
 4 : ammoniakalische Kobaltverbindungen 360; Asche des Bluts von Limulus cyclops 593;  
 5 : Mineralwasser von Bristol (Nordamerika) 758; Vorkommen von Platin und Osmium-Iridium in Nordamerika 831; Tetradymit 833; Magnetkies 841; Orthoklas 859; Nickel-Gymnit 864; Pennit 865; Strontianocalcit 895; Thonschiefer von Lancaster-County 972;  
 6 : krystallinisches Kobaltoxydul 372; neues Metall in Platinerz aus Californien 389; Platinerz aus Californien 775; Tetradymit 777; fahlerzartiges Mineral 785; Apophyllit 816; Owenit 833; Kämmererit (Rhodophyllit) 834;  
 7 : neuer Kupferkies 810; Pyrophyllit 836; Skolezit 838; Saponit (Thalit) 842; Owenit und Thuringit 848; Meteoreisen aus Neu-Mexico 913;  
 9 : Tetradymit 907; dem Kupferkies ähnliches Mineral 909; Barnhardt 910; Fahlerz 913; Allanit 933; Granat 936; Zinkspath (Herrerit) 975; Meteoreisen von Tucson in Mexico 1027.  
 Geoffroy, 8 : Photographie 182, 183.  
 Gerard, 4 : Einfluss der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95.  
 Gérard, 5 : Bearbeitung des Caoutchoucs 640, Schwefelung desselben 643.  
 Gerding, 1 : eigenthümliche Substanz in dem Kraut von *Oenanthe fistulosa* 816;  
 4 : Kinogerbstoff 422; Glasbläserlampe mit Centrifugalgebläse 649;  
 9 : über die Flechten 686.  
 Gergens, 9 : Einschlüsse in Chalcedon 827; Pseudomorphosen 886.  
 Gerhard, 4 : Hypoxanthin in Ochsenblut 598.  
 Gerhardt, 1 : spec. Volum ähnlich gestalteter Körper 46; Ansichten über die Salze 328; phosphors. und pyrophosphors. Salze 328, 338, 344, 347, 349; schwefels. Thonerde-Kali 398; basisch-salpeters. Zinkoxyd 436; salpeters. Quecksilberoxydul 447; Chlorsuccinsäure 500; Phosphamid 585; Chlorcarbethamid und Chloracetamid 587, 588; über die gepaarten Verbindungen 610; Zersetzung der Substitutionsproducte zusammengesetzter Aetherarten 689; Römisch-Kamillenöl und Rautenöl 718;  
 2 : Doppelsalz aus phosphors. und salpeters. Bleioxyd 231; Verbindungen der Salpetersäure mit Quecksilberoxydul 285; Cyanplatinalkium 803; Constitution der Nitroprussidverbindungen 800; Formel des Piperins 379, verschiedener Harnmalinverbindungen 387, des Coniins 388;  
 3 : über die s. g. Platinbasen 335; über die s. g. Alkoholradicale 345; über die aus Cyanursäure und Aether entstehenden Verbindungen 353; Zusammensetzung des Kaliumplatinessigcyanids 360; Constitution der Cyamelursäure und der Mellonverbindungen 368; künstliche Darstellung von Alkoholen 453;  
 4 : über einbasische und mehrbasische Säuren 292; Veränderung der Weinsäure beim Erhitzen 410; Theorie der zusammengesetzten Ammoniumbasen 496; über das Substitutionsproduct des Methyläthers  $C_2Cl_2O$  500; salpeters. Aethylquecksilberoxyd 507;  
 5 : Classification der organischen Verbindungen 431; Darstellung sauerstoffhaltiger Radicale 435; wasserfreie organische Säuren 441 ff., 455 ff.;  
 6 : über die Constitution der Amide 466;  
 7 : über Wasser-, Aether- und



- Säuretheorie 371; Salicylverbindungen 420;  
 ⑤ : Phosphoroxychlorid 301; über die Constitution der Mellonverbindungen 462; über die s. g. Chloroniceinsäure 480; über die Constitution der Salicylsäure 487; über die Constitution der Glycerinverbindungen 628; vgl. bei Laurent.
- Gerhardt und Chancel, ④ : über die Constitution der organischen Verbindungen 374;  
 ⑤ : über die Producte der Einwirkung der Schwefelsäure auf organische Substanzen 433.
- Gerhardt und Chiozza, ⑥ : über die Constitution der mehrbasischen Säuren 392; Untersuchungen über die Amide 463;  
 ⑦ : Untersuchungen über die Amide 471;  
 ⑧ : Untersuchungen über die Amide 501.
- Gerhardt und Lies-Bodart, ② : Zersetzung des camphers. Kalks bei trockener Destillation 312.
- Gericke, ③ : Chlorsilber als Löthrohrsreagens 813;  
 ④ : Sulfobenzid 609; Laumontit 861.
- Gerland, ⑤ : Bildung von Salicylsäure aus Anthranilsäure 493;  
 ⑥ : über Anthranilsäure, Benzaminsäure und Carbanilsäure 456;  
 ⑦ : Benzaminsäure 415.
- Germer, ④ : Chrismatin 824.
- Gerned, ① : Rauhkalk 1223.
- Geubel, ④ : Verhalten des salpeters. Bleioxyds zu festen Reagentien 357, des schwefels. Eisenoxyduls zu Salpetersäure u. a. 359; Verhalten des salpeters. Silberoxyds 369; irisirende Farbüberzüge auf Kupfer 690;  
 ⑤ : Jodstärkmehl 657.
- Geuther, ⑦ : Zersetzung des Wasserstoffhyperoxyds mit Manganhyperoxyd 298; Chlorelayl in käuflichem Chloroform 549;  
 ⑧ : Darstellung von reinem Aetzkali 381; über die Darstellung von Bleihyperoxyd 397; über das Torbanehill-Mineral 896;  
 ⑨ : Electrolyse der Chromsäure 243; verwittertes und entglastes Glas 356; krystallinische Hohofenschlacken 848.
- Ghaye, ⑨ : Phosphorescenz des Schnees 117.
- Giacchetti, ⑨ : Meteorsteinfall bei Civitavecchia 915.
- Gianelli, ⑨ : Veränderungen des Cyans beim Aufbewahren der Lösungen 435.
- Gianni, vgl. bei Pacinotti.
- Gibbes, ⑤ : Ytterspath (Xenotim) 889.
- Gibbs, ① : Zirkon 1171; Skolezit 1188; zinkhaltiger Kalkspath 1222; Mesitinspath 1223; Meteorstaub 1319;  
 ⑤ : Bestimmung des Mangans mittelst Bleihyperoxyd 728;  
 ⑥ : Kakodyl der Valeriansäure 439; Umwandlung der Chloralkalimetalle in salpeters. Salze 662.
- Gilbert (J. H.), vgl. bei Lawes (J. B.).
- Giles, ① : Brunnenwasser von Wolverton 998.
- Gillard, ③ : über Beleuchten und Heizen mit Wasserstoffgas 686, 688.
- Gillett, ⑦ : über Mikroscope 146.
- Gintl, ③ : electricische Telegraphie 227.
- Girard (A.), ⑤ : Uranoxydsalze 376; neue arsenigs. Salze 379;  
 ⑥ : Einwirkung des Ammoniaks auf arsenigs. Metallsalze 360; Einwirkung des Schwefelwasserstoffs auf Pikrinsäure 459;  
 ⑦ : Branntweinbereitung aus Runkelrüben 796;  
 ⑧ : Identität von Hämatinsalpetersäure und Pikraminsäure 535;  
 ⑨ : Einwirkung des Wasserstoffs im Entstehungszustand auf Schwefelkohlenstoff 294.
- Girard (C.), ③ : über das s. g. Biogen 556.
- Girard (L. D.), ② : neuer Pumpenapparat 67;  
 ③ : neue Einrichtung für Wasserräder und Turbinen 102;  
 ④ : neue Turbine 111;  
 ⑤ : hydropneumatische Turbine 93; hydraulische Eisenbahnen 109;  
 ⑥ : hydraulisches Schraubenrad 82;  
 ⑦ : Turbine 93.
- Girard (?), ⑤ : Verzinnen des Weisblechs 772.
- Girard und Davanne, ③ : Photographie 181, 184.
- Girardin, ① : Mineralwasser von

- Rouen 1006; Arsen in Mineralwasser 1018;  
 2 : Untersuchung verschiedener Kürbisarten 485; Harnsteine eines Ochsen 557; Mineralwasser von Rancón 617;  
 4 : Untersuchung s. g. concentrirter Dünger 699;  
 5 : präparirter Orlean (Bixin) 825; Färben von Seide mit Pikrinsäure 826;  
 6 : über albuminhaltige Milch 603; Zusammensetzung alter Menschenknochen 614; Zusammensetzung alter Bronzen, Münzen u. a. 725, 731, 732, antiker Gläser, Thonwaaren, Mörtel und Mauerfarben 740; Guano 748;  
 8 : über frisches und amerikanisches Rindfleisch und Speck 894; vgl. bei Dubreuil und Soubeiran.  
 Giraud (H.), 2 : Meteorsteine und Meteoreisen aus Ostindien 828.  
 Girault, 9 : über die Bewegung tropfbarflüssiger Körper 89.  
 Gisecke, 5 : Darstellung von Uranoxyd zu technischen Zwecken 779.  
 Giwartowsky, 2 : Glaukolith 749.  
 Gladstone (J. H.), 1 : salpeters. Wis-muthoxyd 432; salpeters. Kupferoxyd 444; Bildung von Harnstoff aus knalls. Kupferoxyd-Ammoniak 488;  
 2 : Verbindungen des Phosphors mit Salzbildern 243; Darstellung von gasförmigem Jod- und Bromwasserstoff 253; über Verbindungen, welche Phosphor und Stickstoff enthalten 259;  
 3 : Einwirkung des Schwefels auf Phosphorchlorid 276; Chlorphosphorstickstoff und Zersetzungsproducte desselben 282, 286;  
 4 : s. g. Jodstickstoff 326;  
 5 : Schießbaumwolle 660; Behandlung der Baumwolle mit Aetzkalkien 823;  
 6 : über Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten der Elemente 312; schwefels. Kali-Natron 337; Einwirkung des Zuckers auf Eisen 537; freiwillige Zersetzung des Xyloidins 550;  
 7 : über die chemische Verwandtschaft 283; s. g. Jodstickstoff 316; s. g. Chlorstickstoff 317; Einwirkung des Zuckers auf Eisen u. a. Metalle 619; Einfluß des Lichtes auf die Pflanzenentwicklung 641; Bestimmung der Salpetersäure und Essigsäure 726;  
 8 : Fluorescenz von Eisensalzen 133; über chemische Verwandtschaft 269; Farbe des Kupferchlorids in verschiedenen Hydratzuständen 414; Einfluß der Kohlensäure auf das Keimen der Pflanzen 703; Einfluß des Lichtes auf die Pflanzenentwicklung 703;  
 9 : dichromatische Flüssigkeiten 152; über die chemische Verwandtschaft 262.  
 Gladstone (J. H. und M. G.), 3 : Wachsen von Pflanzen in verschiedenen Atmosphären 552.  
 Glaisher, 1 : Ausstrahlung der Wärme 117;  
 4 : hygrometrische Tafeln 60.  
 Glaesford, vgl. bei Pontifex.  
 Glasson, 1 : Veränderung des Eisenspaths bei dem Glühen 443; Theobromin 633; Wallnufasche 1074; Eisenspath 1224.  
 Glénard, 7 : über das Vorkommen von Mangan im Blut 692.  
 Glénisson und Terreil, 4 : Daguerrotypie 213.  
 Glocker, 1 : krystallinische Structur des Meteoreisens 1301; Meteoreisen von Seelägen 1304;  
 5 : Eisensinter 894; Verwachsungen von Kalkspath 895;  
 7 : Mergelconcretionen 908;  
 8 : Glasquarz 917; Pikrolith 956; Bitterspath 973; über Umwandlungen von Eisenerzen 978; eigenthümlicher Zustand von Magneteisen 978; Quarzgänge als Wasserbildung 988.  
 Gmelin (C.), 3 : Orthoklas 717; Natrolith 733;  
 6 : Basalt von Sinsheim 903.  
 Gmelin (L.), 3 : Zusammensetzung der Lantanursäure 409; Einwirkung von Ammoniakgas auf Alloxantin 409.  
 Gobley, 1 : Zusammensetzung des Hühnerrei 857;  
 3 : riechender Bestandtheil der Faham-Blätter 553; Karpfeneier 557;  
 4 : über die im venösen Blute enthaltenen Fette 588; Karpfenmilch 598; über Evrard's Verfahren Talg auszulassen 730;  
 6 : Fünffach-Schwefelkalium 336;  
 7 : Eisenchlorid 364;

- ① : Champignon 685; Gallenfette 711;  
 vgl. bei Chevallier (A.).  
 Godefrin, ① : Darstellung von Chloroform 680.  
 Goebel (Fr., d. ä.), ④ : harnige Säure (Xanthicoxyd) 604.  
 Goebel (A., d. j.), ⑤ : Bezoare und Bezoarsäure 712;  
 ⑦ : Meeresschlamm von der Insel Oesel 771, 907; über die Färbung der Dolomite 904; über die Entstehung der Dolomite 906;  
 ⑨ : Meteorstein von der Insel Oesel 918.  
 Goepel, ② : über Jodtinctur 252; Darstellung des Jodarsens 275.  
 Goepfert, ① : über Pflanzeneinschlüsse in Chalcedon 1162; Steinkohlenbildung 1295; Meteorstein von Braunau 1800, von Seelägen 1804;  
 ③ : merkwürdiger Blitzschlag 287;  
 ⑤ : Entstehung der Steinkohle 976;  
 ⑥ : über den Bernstein 912;  
 ⑦ : Diamant 806.  
 Goergey, ① : fette Säuren des Cocosnufsöls 560.  
 Goefsmann, ⑥ : Arachinsäure 442; Cantharidenfett 449;  
 ⑦ : Benzoglycolsäure 470; Aethylamin 479; Umwandlung des Thialdins in Leucin 496; Leucin 672;  
 ⑨ : Amarin und Lophin 558;  
 ⑩ : Schwefelcyan Silber 444; mangans. Kali als Entfärbungsmittel 496; Einwirkung des Chlorzinks auf Hippursäure 499; Triphenylamin 528; Cumarin 626; Styracin 628;  
 vgl. bei Atkinson, Caldwell und Specht.  
 Goefsmann und Scheven, ⑨ : Hypogätsäure 520;  
 ⑩ : Arachinsäure 491.  
 Goettl, ⑥ : Mineralwasser von Carlsbad 711;  
 ⑨ : Rodisforter Sauerbrunnen 841;  
 ⑩ : Mineralwasser von Carlsbad 772.  
 Golfier-Besseyre, ④ : über die Einwirkung von Kohlensäure und Wasser auf Eisen 358; Zusammensetzung verschiedener Varecsorten 690;  
 ⑦ : Gediengen-Gold aus Australien 807.  
 Gombertz, ⑨ : Permanentweiß 825.  
 Gomès, ⑤ : s. g. salpetrigs. Bleioxyd 396.  
 Gonnelle, vgl. bei Fizeau.  
 Gonnermann, ⑤ : Tinctura ferri acetici aetherea 497.  
 Goodman, ① : über Kräfte im Allgemeinen 124; Volta'sche Combinationen 277;  
 ④ : über die Einheit der Kräfte 72.  
 Gore (G.), ⑥ : über Wärmeleitung in Metallen 85; Regulator für den galvanischen Strom 270;  
 ⑦ : Reduction von Aluminium und Silicium durch Electrolyse 332;  
 ⑨ : über electrolytisch abgeschiedenes Antimon 382; über metallische Niederschläge und Ueberzüge durch Galvanismus 852;  
 ⑩ : thermoëlectrisches Verhalten des Aluminiums und Natriums 252.  
 Gorgeu, ④ : Erkennung eines Wassergehalts in Alkohol und Aetherarten 504;  
 ⑥ : über die Färbung der Mangan-oxydulsalze 358;  
 ⑦ : über die Färbung der Mangan-oxydulsalze 353.  
 Gorup-Besanez, ① : Vorkommen flüchtiger Säuren in Früchten 545; Schleimhautepithelium 839; Kieselerdegehalt der Federn 935;  
 ② : Ameisensäure in Brennnesseln 334; Respiration bei Krankheiten 519; Blut bei Krankheiten und Aetherisation 529; Untersuchung von verschiedenen Arten Milch 550; Harn bei Krankheiten 552; über Blutanalyse 610;  
 ③ : Nachweisung von Phosphor nach Vergiftung 590; über Blutanalyse 619;  
 ④ : chlorhaltiges Zersetzungsproduct des Kreosots 527; Mineralwasser von Steben 653;  
 ⑥ : Kreosot 542; Bestandtheile der Flüssigkeit der Thymusdrüse 608;  
 ⑦ : flüchtiges Oel von Osmopsis asteriscoïdes 595; Mineralwasser von der Langenau bei Geroldsgrün 761, der Tornesquelle zu Steben 761;  
 ⑨ : Kreosot 652; eigenthümliche Modification des Faserstoffs 729; Sublimationsapparat 828;  
 ⑩ : Asche von Trapa natans 689; Drüsenäfte 706; über Nachweisung des Strychnins 757;  
 vgl. bei Will (Fr.).  
 Gossart, ① : Prüfung des Salpeters 958.

- Gossleth (G.), vgl. bei Brazier (J. S.).  
 Gostynski, 4 : über übersättigte  
 Lösungen von schwefels. Natron 334.  
 Gottlieb, 3 : Paramylon 538;  
 4 : Citraconsäure 394; Itaconsäure  
 398; Mesaconsäure 401; aus dem  
 Dinitranilin sich ableitende Basen 498;  
 Bestimmung des Stickstoffs 624;  
 5 : Einwirkung der Salpetersäure  
 auf Citraconanil 473, auf Itaconalilid  
 474; Dinitranilin und Zersetzungspro-  
 ducte desselben 554;  
 6 : Prüfung der Milch, Butter, des  
 Wachses u. a. 690.  
 Gouillaud, 5 : über die Wärmelei-  
 tung in Metallen 58;  
 6 : über die Wärmeleitung in Me-  
 tallen 59.  
 Gould (B. A.), 4 : Geschwindigkeit  
 der Electricität 289.  
 Gould (W.), 7 : Holzgeist 549.  
 Goumoens, vgl. bei Leconte.  
 Graeger, 1 : über Sätturationen 335;  
 Mineralwasser von Popperode bei  
 Mühlhausen 1002;  
 3 : Darstellung von Bernsteinsäure  
 aus Äpfels. Kalk 376;  
 5 : über den Ozongehalt der Luft  
 305; Keupergesteine des Harzes 978.  
 Graf (C.), 5 : Jod in Steinkohle 344;  
 7 : über das Sieden des Schwefel-  
 säurehydrats 307;  
 9 : Darstellung von reinem Aetz-  
 kali 331; Entdeckung des Phosphors  
 bei Vergiftungen 781.  
 Graham (Th.), 3 : Diffusion der  
 Flüssigkeiten 15; Bewegung der Gase  
 durch Capillarröhren 98; Aetherbil-  
 dung 456;  
 4 : Diffusion der Flüssigkeiten 7, 9;  
 7 : Endosmose 3;  
 vgl. bei Hofmann (A. W.).  
 Graham (Th.) und Hofmann (A. W.),  
 5 : Prüfung von Bier auf einen  
 Strychningehalt 742, 801.  
 Graham (Th.), Hofmann (A. W.) und  
 Redwood, 5 : spec. Gew. der bei  
 der Bierbrauerei in Betracht kommen-  
 den Flüssigkeiten 801.  
 Graham (Th.), Hofmann (A. W.)  
 und Redwood, 6 : über s. g. me-  
 thylated spirit 891.  
 Graham (Th.), Miller (W. A.) und  
 Hofmann (A. W.), 4 : über das  
 Trinkwasser in London und benach-  
 barte Wasser 656.
- Graham (Th.), Stenhouse und  
 Campbell, 9 : über die Erkennung  
 der Verfälschungen des gemahlten  
 Kaffees 813.  
 Grailich, 6 : Bewegung des Lichtes  
 in optisch-einaxigen Zwillingkrystallen  
 183; Bestimmung des Winkels der  
 optischen Axen bei mehreren zwei-  
 axigen Substanzen 189; Bestimmung  
 der Zwillingbildung prismatischer Kry-  
 stalle mittelst des polarisirten Lichtes  
 813; über den 1- und 2-axigen Glim-  
 mer 818;  
 7 : Theorie der Mischfarben 139;  
 Bewegung des Lichtes in optisch-ein-  
 axigen Zwillingkrystallen 153; Glim-  
 mer 833;  
 9 : Brechung und Reflexion des  
 Lichtes an Zwillingflächen optisch-  
 einaxiger Krystalle 136; eigenthüm-  
 liche Salmiakkrystalle 319;  
 9 : Bewegung des Lichtes in op-  
 tisch-einaxigen Zwillingkrystallen 162.  
 Grailich und Pekárek, 7 : Bestim-  
 mung der Härte an Krystallen 18.  
 Grandjean, 2 : über die Basalte des  
 Westerwalds 801;  
 4 : Eisenchrysolith (Schlacke) 767;  
 Verwachsungen von Augit mit Horn-  
 blende u. a. 772; Pseudomorphosen  
 824;  
 5 : Anwendung der Braunkohlen  
 zur Eisenproduction 762.  
 Grange, 1 : Wasser der Isère 996;  
 Abhängigkeit der Bestandtheile der  
 Quellen von der Höhe ihres Vorkom-  
 mens und dem Terrain 1247;  
 3 : magnesiahaltiges Wasser als  
 Ursache des Kropfes 789;  
 4 : Erkennung und Bestimmung  
 des Jods 619;  
 5 : über das Vorkommen von Jod  
 und Brom in den Nahrungsmitteln und  
 den Secretionen 342.  
 Grant (C.), 2 : Vorkommen von Gold  
 in Sarawak 717.  
 Grant (J.), 3 : Darstellung des sal-  
 petrigs. Aethyloxyds 468.  
 Grassi, 1 : spec. Gewicht mehrerer  
 fester Körper 39; Zusammendrückbar-  
 keit von Flüssigkeiten 135; Blut bei  
 Hydrocele 870; Flüssigkeit aus dem  
 Hodensack eines an Hydrocele Leiden-  
 den 895;  
 3 : Zusammendrückbarkeit von Flüss-  
 igkeiten 85.

- Graßmann, 6 : Theorie der Farbmischung 176.
- Gratiolet, 7 : Verlauf des Sehnervens im Gehirn 181.
- Gratiolet und Cloëz, 3 : Pflanzenentwicklung 551;  
4 : Hautflüssigkeit des Salamanders und der Kröte 598;  
5 : Hautflüssigkeit der Batrachier 706.
- Gravatt, 9 : über Rotationsbewegung 73.
- Grebel, 3 : merkwürdiger Blitzschlag 237.
- Greene, 6 : Zusammensetzung fossiler Knochen 614.
- Greenshields, 6 : Sodafabrikation 733.
- Greg (R. P.), 4 : Matlockit 821;  
7 : Conistonit 875; Verzeichniß von Meteorstein-Fällen 909;  
8 : Glottalit 954; Leukophan 958; Zeuxit 959; über den Ursprung der Meteorsteine 1021; Meteorsteine aus der Wüste Tarapaca in Chili 1027, von Corrientes in Süd-Amerika 1028;  
9 : Rhodonit (Pajsbergit) 845; Conistonit und Heddlit 888; vgl. bei Heddle.
- Gregory, 1 : Untersuchung von Fett aus einem verwesten Thierkörper 570; Darstellung von Hippursäure 584; humusartige Substanz 808; Darstellung von Kreatin 879, 887; Vorkommen von Nickel und Kobalt in Braunstein 1161;  
3 : Reinigung des Chloroforms 454; über die Anwendung des essigs. Bleioxyds bei der Zuckerraffinerie 681;  
6 : über ammoniakalische Kobaltverbindungen 372; eigenthümliches benzoës. Kali 431; freiwillige Umsetzung des Alloxans 462.
- Greifs, 9 : über den Magnetismus der Eisenerze 201.
- Grewinck, 1 : Columbit (Tantalit) 1207.
- Gray, 6 : farbige Kreise in Wolken 211.
- le Grice, 9 : Photographie 183.
- Griepenkerl, 2 : Asche von Schnittsalat und Runkelrüben 684, von kranken Kartoffeln 685.
- Griffin (F. W.), 3 : Ammoniameter 291;  
9 : Explosion von Natrium auf Wasser 320.
- Griffith (J. W.), 1 : Menschenmilch 922; Schafgalle 918;  
5 : über phosphors. Magnesia-Ammoniak aus Harn 365;  
7 : über Mikroscope 146.
- Grimm (A.), 7 : Zinnamyle 542;  
8 : Bitterspath 973.
- Grimm (Chr.), 3 : Kupferindig 702; Marmor von Villmar 813;  
9 : Beitrag zur Kenntniß der Platinbasen 415; neues Platinsalz 419.
- Grimm (Chr.) und Ramdohr, 9 : Einwirkung concentrirter Schwefelsäure auf Blutlaugensalz 438.
- Gris, 1 : Wirkung von Eisenvitriollösung auf Pflanzen 823.
- Grissel und Redwood, 4 : Ueberziehen von Zink und Eisen mit anderen Metallen 689.
- Grodhaus und Fink, 9 : über Talgschmelzen ohne Geruch 819.
- Grohé, 6 : Bestandtheile des Froschfleisches 608.
- Groll, 4 : Photographie 219.
- van Groningen, 5 : Potasche aus der Rübenmelasse von Waghäusel 774;  
6 : Wasser des Bopserbrunnens bei Stuttgart 710.
- van Groningen und A. Oppel, 5 : Kiesel-Aluminat 892.
- Groshans, 2 : über entsprechende Temperaturen, Siede- und Schmelzpunkte 39;  
3 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Siedepunkt 56;  
4 : Beziehungen zwischen den Dichtigkeiten im flüssigen und im gasförmigen Zustand 22;  
6 : über Ausdehnung, Siedepunkte und spec. Volume von Flüssigkeiten 75;  
7 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung, spec. Gew., Siedepunkt u. a. 19.
- Grosourdy, 4 : Salpeteräther 514; Früchte des Lorbeerbaums 562.
- Gros-Renaud, 6 : Einwirkung des Natrons auf die Verbindungen des Indigos mit Schwefelsäure und Anwendungen für die Färberei 769.
- Grove, 1 : über Kräfte im Allgemeinen 123; Gasbatterien 278; electrothermische Zersetzung 314; Einwirkung starker Hitze auf zusammengesetzte Gase und Zerlegung des Wassers durch Hitze 326;

- W** : Wärmeregung durch Magnetismus 178; Einfluß der umgebenden Mittel auf das Glühen durch den galvanischen Strom 211 f.;  
**W** : über die physikalischen Kräfte im Allgemeinen 77; Auffrischen erloschener Nachbilder auf der Netzhaut 206; electrochemische Polarität von Gasen 269; dauernde electriche Entladung zwischen Wasser und Metall 274;  
**W** : electrothermische Zersetzungen durch Inductionsströme 283;  
**W** : Electricitätsentwicklung bei der Verbrennung 243;  
**W** : über Inductionswirkungen 245 ff.;  
**W** : Folgerungen aus der Nichtexistenz eines Perpetuum mobile 68; über die Schichtung des electricen Lichtes 249.  
 Groves, **W** : Bittermandelöl 589;  
**G** : Aloin 680.  
 Gruel, **G** : rotirende Farbenscheibe 211; Vereinfachung des Heliostaten 212; Collodion-Ballons 1140;  
**G** : electromagnetische Maschine 248.  
 Gruene (W.), **G** : Anwendung des kiesel. Natrons in der Färberei 803.  
 Grueneberg, **G** : Vorkommen von Jod und Brom in Chilisalpeter 387; Darstellung von Schwefelbaryum 388; Reinigung der Zinklösungen von Eisen 366; Darstellung von Pyrogallussäure 435, von Valeriansäure 439; Centrifugalapparat zum Abscheiden von Niederschlägen 704.  
 Gruenewaldt, **G** : Magensaft 690.  
 Grundner, **G** : Früchte von Eonymus Europaeus 829.  
 Grundy, **G** : Structur der Stärkemehlkörnchen 679.  
 Gruner (L.), **G** : Eisenaugit 1172;  
**G** : Manganspath 761; Bildungsweise der Manganerzlagerstätten 771;  
**G** : Steinkohle des Loirebeckens 819;  
**G** : über Bessemer's Eisenfabrikation 786; verschiedene französische Steinkohlen 816; über die beste Verwendung der Brennmaterialien beim Hüttenbetrieb 816.  
 Grunert, **G** : Dämmerung und Regenbogen 209;  
**G** : Mondregenbogen 188;  
**G** : allgemeine Sätze der Bewegungslehre 62.  
 Guckelberger, **G** : Zersetzung von Casein, Albumin, Fibrin und Leim durch Manganhyperoxyd oder Chromsäure und Schwefelsäure 847;  
**G** : Caprylon 339.  
 Guembel (C. W.), **G** : Urthonschiefer aus Bayern 899.  
 Guembel (W. T.), **G** : die fünf Würfelschnitte 18;  
**G** : über Achatstructur 882.  
 Guenter, **G** : Photographie 186.  
 Guérin-Méneville, **G** : Blut von Seidenraupen 530.  
 Guery, **G** : Meteorstein von Eaufromont bei Epinal 988.  
 Gueterbock, **G** : Untersuchung der Flüssigkeiten Cholerakranker 559;  
**G** : Salzgehalt der Entleerungen Cholerakranker 583.  
 Guettier, **G** : Untersuchung verschiedener Legirungen 634.  
 Gueymard, **G** : Vorkommen von Platin in den Alpen 726;  
**G** : Variolite des Drac 799;  
**G** : Vorkommen von Platin in den Alpen 831;  
**G** : Vorkommen von Platin in den Alpen 807;  
**G** : Vorkommen von Platin in den Alpen 905.  
 Guibourt, **G** : Catechu, Gambir und Kino 522; Unterscheidung von Rohrzucker und Stärkezucker 983;  
**G** : Kirschlorbeerblätter 433; Prüfung des Rosenöls 485;  
**G** : Copaivabalsam 680; Erkennung von schwefels. Cinchonin in schwefels. Chinin 744;  
**G** : Tabaschir 719;  
**G** : Wood-Oil 681;  
 vgl. bei Bussy.  
 Guignet, **G** : über die Bunsen'sche Batterie 271.  
 Guillemin und Burnouf, **G** : Geschwindigkeit der Electricität 278, 280.  
 Guillemot, **G** : Schraubenpumpe 151.  
 Guilliermond, **G** : Chinarinde 828;  
**G** : Opiumprobe 607;  
 vgl. bei Socquet.  
 Guillot, **G** : milchartige Secretion bei Neugeborenen 605.  
 Guillot und Leblanc, **G** : Casein im Blut 566.  
 Guillouet, **G** : Indigfärberei 826.

- Guinon, 4 : über die mit salpetriger Säure beladene Schwefelsäure 322.
- Guiot, 1 : Anziehung des Erdsphäroids 146.
- Guiraud-Boissenot, 7 : Chinarothe 657.
- Gundelach und Strecker (A.), 1 : Schweinegalle 913.
- Gunning, 7 : über die Analyse von Cement und Mörtel 727; über die Trennung des Eisenoxydes und der Thonerde 733; niederländische Fluß- und Brunnenwasser 766;
- 5 : Einwirkung des Jodäthyls auf Brucin 546; Bildung von Casein bei der Fäulniß des Fibrins 694; Anwendung des zweifach-kohlens. Baryts in der Analyse 739.
- Gurlt (A.), 4 : Entsilberung durch Kochsalz 672;
- 5 : über das Ausbringen des Silbers aus Werkblei mittelst Zink 765;
- 7 : Darstellung von Torfkohle in Irland 798;
- 9 : über die Kohleneisenverbindungen und ihren Einfluß auf die Roheisenbildung 780.
- Gut, 7 : über das Doppeltsehen mit Einem Auge 182.
- Gutherlet, 1 : Pseudomorphosen nach Steinsalz 1294;
- 5 : Einschlüsse in vulkanoïdischen Gesteinen 955;
- 9 : über die Bildung von Sphärosiderit und Bohnerz 988; über die Zeitfolge der höheren Oxydation des Mangan- und des Eisenoxyduls 988.
- Guthe, 5 : über die entfärbende und absorbirende Kraft der Kohle 321.
- Guthrie, 9 : Electrolyse von Aethersäuren 573; Amylätherphosphorsäure 577.
- Gutkind, 7 : Bereitung von Bäckerhefe 793.
- Guyot, 4 : über die Gleichgewichtslage eines ruhenden Pendels 105.
- H.**
- Habich, 9 : Ultramarin 363; über Entschwefelung der Sodalaugen 793; Blutlaugensalz-Fabrikation 794; über Gall's rauchverzehrende Dampfkesselöfen 816; über Farbenfabrikation 825 f.
- Hadow (E. A.), 7 : Schiefsbaumwolle 625.
- Haecker, 1 : magnetische Tragkraft 235.
- Haedenkamp, 2 : Wirkung einer electrischen Spirale auf ein in ihrer Axe liegendes magnetisches Theilchen 208;
- 5 : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 106;
- 6 : Bewegungen eines Pendels auf der rotirenden Erde 129; über Veränderungen der Rotationsaxe der Erde durch Veränderungen auf der Erdoberfläche 130.
- Haeffely, 6 : Färben mit Purpurschwefelsäure 769;
- 9 : arsens. und phosphors. Zinn-oxyd 895; Darstellung von zinn. Natron 902;
- vgl. bei Weyermann.
- Haehner 9 : Gewinnung des Kupfers aus seinen Erzen 778.
- de Haen, 7 : Bestimmung des Kupfers 737; Bestimmung des Ferrocyans und Ferridocyans in ihren Verbindungen 741.
- Hagen (G.), 1 : Zusammenziehung des Wasserstrahls 145;
- 2 : über die Oberfläche der Flüssigkeiten 5; über die Scheiben, welche sich bei dem Zusammenstoßen zweier Wasserstrahlen bilden, und die Auflösung von Wasserstrahlen in Tropfen 7;
- 3 : Stabilitätsgrenze eines flüssigen Cylinders 5; Auflösung des flüssigen Strahls in Tropfen 7;
- 5 : Druck und Bewegung des trockenen Sandes 83;
- 9 : Ausdehnung des Wassers 48.
- Hagen (R.), 1 : Schleimsäure 520;
- 2 : Bodenanalysen, Tab. A zu 656; Aschenanalysen, Tab. D und E zu 656.
- Haidinger, 1 : Farbenschilder der Krystalle 194; Pleochroismus des Amethysts 202; Farbenringe beim Durchsehen durch farbige Flüssigkeiten 218; Bildung von Vivianit 443; polymere Isomorphie 1147; Hauerit 1157; Chrysoberyll 1167; Brandisit 1197; Löweit 1219; Stalactitenbildung 1221; Pseudomorphosen 1229; Metamorphismus der Gesteine 1243; Granitbildung 1272; Pseudomorphosen nach Steinsalz 1294;

krystallinische Structur des Meteor-eisens 1301; Meteorstaub 1319;

**2** : Krystallform des Gediengen-Wismuths 14; über die schwarzen und gelben Parallellinien am Glimmer 102; über den Glanz der Körper 103; Flächenschiller an doppelt-brechenden Krystallen 120; optische Untersuchung des oxals. Chromoxyd-Kalis 120, des Hypersthenes 120, des Alexandrits (Chrysoberylls) 121, des Antigorits 122, des Magnesiumplatincyandurs 122; über eine subjective Gesichterschei-nung 154; über die s. g. Haidinger'schen Lichtbüschel 155; Talk 737; Datolith 770; Hatchettin 781; Dopp-lerit 781 f.;

**3** : Krystallform und optisches Ver-halten des Jodcodeins (Andersonits) 164, 429, des chrysamins. Kali's 164; Pseudomorphosen 763, 780 f.; Infil-tration bei der Mandelbildung 784;

**4** : über die Haidinger'schen Licht-büschel und das Interferenz-Schach-brettmuster 188; über das Vorkommen von Gediengen-Kupfer in Ungarn 754; Hauerit 757; Pseudomorphosen von Weissbleierz nach Linarit 824;

**5** : Farbenringe auf Glimmerflächen 123; über die Schwingungsrichtung des polarisirten Lichtes 150; Körper-farben und Oberflächenfarben 162; über die Haidinger'schen Farbenbüschel und die Löwe'schen Ringe 211; Gummi-erz (Eliasit) 851; Pseudomorphosen von Magneteisen nach Glimmer 899;

**6** : optische Eigenschaften des schwefels. Jodchinins (Herapathits) 198; Polychroismus des hexagonalen schwefels. Eisenoxyd-Kali's (Mausit's) 199, des Murexids 199; Lindackerit 838; Voglit 849; Pseudomorphosen von Magneteisen nach Glimmer 854; andere Pseudomorphosen 859; Palaeo-krystalle und Kernkrystalle 861;

**7** : Schwingungsrichtung des polari-sirten Lichtes 134; über Pleochroismus 162 f.; über die Farbe der oxals. Eisen-oxydverbindungen 164; über die Polari-sationsbüschel 189; Jod-Teträthyl-ammonium 480; gewundene Berg-krystalle 815; Partschin 826; Felsö-bany 863; Brauneisenstein mit Ker-nen von Spatheisenstein 886; Bil-dung von Schwerspath als Quellabsatz 893;

**8** : graphische Winkelmessung an Krystallen 14; Interferenzlinien im Glimmer 115; über die Schwingungs-richtung des polarisirten Lichtes 117 f.; Brechungscoefficienten des Glimmers 119, des Pennins 120; conische Re-fraction im Diopsid 138; Polarisations-apparate mit schwefels. Jodchinin 151; optische Eigenschaften des essigs. Cad-miumoxyds 151, des essigs. Mangan-oxyduls 151, des Angits 151, der Hornblende 151; Krystallform von Chlorcadmium-Chlorkalium 392; Kry-stallform des essigs. Cadmiumoxyds 502; Trichroismus des essigs. Man-ganoxyduls 503; optisches Verhalten des Tetramethylammonium-Pentajodids 540; optische Eigenschaften des Jod-Tellurmethyls 594; über Augit und Hornblende 925; schwefelhaltiges Blei-erz 970; Structur des Meteor-eisens 1021;

**9** : kristallographisches und opti-sches Goniometer 18, 156; Asterismus 166; Pateraït 832; Kenngottit 835.

Haines, **9** : flüchtiges Oel von Pty-chotis ajowan 622.

Haldat, **1** : Magnetismus 264;

**2** : über einige Phänomene des Sehens 146;

**4** : optische Täuschungen 194.

Hall (M.), **9** : Nachweisung von Strych-nin 761.

Hall (?), **1** : Schiefsbaumwolle 1143.

Halleur, **6** : Photographie auf litho-graphischem Stein 241.

Hallmann, **7** : Temperatur der Quel-len 80;

**9** : Temperatur der Quellen 64.

Hallwachs, **9** : über die Einwirkung von Chlor auf trockene Oxalsäure 462.

Halske, **9** : Stromunterbrecher 258.

Hamann, **5** : Einfluß der Umdrehung der Erde auf Rotationserscheinungen 105; neue Magnetisirungsmethode 221.

Hambly, **9** : Silberverlust beim Cu-pelliren 751; Material zu Capellen 752; Zusammensetzung der verschie-denen Theile eines Bronze-Gußstücks 779; Thon 860.

Hamel, **5** : Flachsbaumwolle 824.

Hamilton, **1** : eigenthümlicher Ge-sichtsfehler 215.

Hanbury, **9** : Wood-Oil 681.



- Handtke, 3 : Zersetzung des Zuckers durch Phosphorsäure 534.
- Hankel, 1 : Aenderung des electrischen Leitungswiderstandes von Flüssigkeiten mit der Temperatur 291; Bestimmung der Stärke electrischer Ströme in Drähten aus der Verlängerung der letzteren 309; Krystallelectricität des Boracits 1227;
- 3 : Electricität der Flamme 237;
- 4 : electromagnetische Maschine 237; Verhalten des Wismuths im magnetischen Felde 263; Electrometer mit hydroelectrischer Kette 267; über das electrische Leistungsvermögen des Marikanits 862;
- 6 : Messung der atmosphärischen Electricität 265.
- Hannes, 9 : Prüfung von Krapp und Garancin 762.
- Hannon, 5 : Fumarin 550.
- Hansen (K.), 6 : Einwirkung des Tellurs auf den lebenden Organismus 363.
- Hansen (P. A.), 7 : Theorie der Pendelbewegung mit Rücksicht auf Gestalt und Bewegung der Erde 91.
- Hansteen, 7 : Veränderungen in der magnetischen Inclination 206;
- 8 : Nordlicht 195.
- Hardie, 6 : Pseudoscop 224.
- Hardwich, 9 : Photographie 183, 184;
- 9 : Photographie 188, 193, 194.
- Hardwick, 3 : fette Säuren im Basiaöl 342.
- Hare, 1 : neue Theorie der Electricität 315; Knallgasgebläse 941;
- 3 : Explodirbarkeit des Salpeters 293;
- 4 : über den Geruch bei dem Reiben von Kieselsteinen 299.
- Harless, 1 : Blut niederer Thiere 871.
- Harley (G.), 5 : Harn 709;
- 7 : Farbstoff des Harns 715;
- 9 : Athmen 704.
- Harms, 5 : über die absorbirende Wirkung der Kohle 322;
- 7 : Verbindungen der arsenigen Säure mit Jodkalium 854;
- 8 : Conserviren der Brechweinsteinlösung 476; Analysen der Aschen von Aster Tripolium und Chenopodium maritimum und der zugehörigen Bodenarten 712; Trinkwasser von Oldenburg 839;
- 9 : Bromwasserstoffsäure 800; Darstellung von Ammoniakgas 809; Spiritus nitrico-aethereus 575; Kusso-Asche 690; Granat-Guano 805.
- Harris (Snow), 4 : über inducirte und andere magnetische Kräfte 230;
- 5 : über die magnetische Kraft 221.
- Harris (T.), 1 : salpeters. Ammoniak 393.
- Harris (W. S.), 9 : über das Gesetz der electrischen und magnetischen Kraft 209.
- Harris (?), 5 : tragbares Barometer 108.
- Harrison (A. A.), 9 : Theorie der Wärme 28.
- Hart (P.), 7 : schwefels. Eisenoxyd 363; über die Prüfung des Zinnsalzes 731;
- 8 : Analyse der Chromerze 808; Gasofen 828.
- Harting, 5 : über künstliches Zellgewebe 691;
- 6 : über den Boden unter Amsterdam 890;
- 7 : Messung mikroskopischer Objecte 145;
- 8 : Lichtabsorption in Chlorophylllösungen 133; über die Assimilation des Stickstoffs durch Pflanzen 708;
- 9 : über Wirbelbewegungen in Gemischen von Wasser und flüchtigen Flüssigkeiten 9.
- Hartleben, 7 : über das Gedingen-Quecksilber von Lüneburg 808.
- Hartmann (J.), 4 : über den Winkelspiegel 137.
- Hartshorne, 3 : Emerylit 728.
- Hartung-Schwarzkopf, 3 : über die Löslichkeit des Tellurs in Salpetersäure 277;
- 3 : Verfälschung von Lavendelöl und Zimtcassiaöl 487.
- Hartwell, 7 : Regenbogen 178.
- Hartwell (C.) und Hitchcock (E.), 3 : Spodumen 722.
- Harville und Pont, 9 : photographische Vervielfältigung von Zeichnungen 190.
- Harzer, 9 : Endomose 11.
- Hassall, 6 : Vorkommen von Indigo in krankhaftem Harn 606;
- 7 : Vorkommen von Indigo in krankhaftem Harn 715.

Hassenkamp, ③ : phosphorsäurehaltige Concretion aus Braunkohlenletten der Rhön 907.

Hassler (F. R.), ⑥ : Ausdehnung des Wassers 75.

Hattier, ④ : Mineralwasser von Bourbon-l'Archambault 667.

Hauch, ⑤ : Mineralwasser von Sliács 848.

Hauer (C. v.), ⑤ : Thon von Rév in Ungarn 782; Fahlerz 845; Magnesit 896; Breunnerit 897; österreichische Kalksteine 967;

⑥ : Trennung der Magnesia von den Alkalien 663; Darstellung von Uranoxydoxydul aus Uranpecherz 740; österreichische Braunkohlen 760, Steinkohlen 760; Schwefelarsen in Braunkohlen 760, 788; Arsenikkies 779; Berthierit 784; Opal 790; Hydrargillit 791; Uranpecherz (Schweruranerz) 793 f.; Idokras (Heteromerit) 799; Oligoklas 808; Chloritglimmer 812; Bol 814; Severit (Lenzin) 814; Melinit 815; Chalcit 826; Strakonitzit 828; Delanovit 829; Chrysotil (Baltimorit) 880; Bergholz 881; Cölestin 842; Schwerspath (Allomorphit) 843; Glauberit 844; Polyhalit 844; Alstonit 846; Ankerit 847; Magnesit 848; Liebenarit 857; Lava des Aetna 905; dolomitischer Kalkstein von Krumau in Böhmen 924; Conglomerat im Dachsteinkalk 924;

⑦ : Chlormagnesiumammonium 326; schwefels. Thonerde 335; Chlormanganammonium 353; Chlormagnesium und Chlormagnesiumammonium 360; künstlich krystallisiertes Eisenoxydoxydul und Eisenoxyd 362; unterschwefl. Kupferoxydulverbindungen 365; Covellin 810; Funkit 819; Nordenstiköldit 820; Boltonit 821; Idokras (Heteromerit) 825; Granat 826; Partschin 827; Glimmer 833; Karpholith 835; Anauxit 836; Okenit 837; Chloropal (Unghwarit) 837; Harringtonit 838; Natrolith (Galaktit) 840; amorpher Chalcit 842; Baltimorit 847; dem Aphrosiderit verwandtes Mineral 849; Delvauxit 859; Kakoxen 860; Felsöbanyt 863; Alstonit 864; Plumbocalcit 865; Magnesit 865; Giesekit 871; über die Bildung von Schwerspath als Quellabsatz 894; Obsidian aus Böhmen 897; Fluolith aus

Island 898; Sericitschiefer u. a. Schiefer 900;

⑧ : Cadmiumverbindungen 390 ff.; Chlormagnesiumdoppelsalze 392 ff.; essigs. Magnesia 501; essigs. Cadmiumoxyd 502; essigs. Manganoxydul 502; Gaslampe 828; Steinkohlen von Rossitz 896; Brauneisenstein 920; Andalusit 925; Augit 926; Enstatit 928; schwefelhaltiges Bleierz 969; umgewandelte Hornblende 981; Bindemittel der Wiener Sandsteine 1006; verschiedene Kalksteine aus Oesterreich 1016;

⑨ : Darstellung von Lithion 326; Gewinnung des Vanadiums 377; vanadins. Salze 378; Chlormagnesiumdoppelsalze 393; analytisches Verhalten der Oxyde des Vanadins 744; Wasser vom See Palic im Banat 765; Mineralwasser von Stabitz 773; Ackererden aus Ungarn 802; österreichische Stein- und Braunkohlen 816; Iserin 840; Steinmark 859; österreichische Thone 860; Blödit 875; Löweit 876; Kapnit 876; Magnesit 883; verschiedene Kalksteine aus Oesterreich 908 f.

Hauer (R. v.), ⑤ : Analyse verschiedener Erdarten 788; Löss von Pitten in Nieder-Oesterreich 986;

⑥ : Mineralwasser von Roggendorf 712.

Hauff (J.), ⑥ : milchartige Secretion bei Neugeborenen 605.

Hauff (J.) und Walther (R.), ⑤ : Gehirn 703;

⑥ : Gehirn 614.

Haughton, ① : über Kräfte im Allgemeinen 124;

② : über das Gleichgewicht und die Bewegung starrer und flüssiger Körper 80; Classification und Verbreitung der elastischen Körper und über die Verbreitung ebener Wellen in denselben 80; über die Theorie der Schallgeschwindigkeit 114;

③ : über die Formeln für die Intensität des reflectirten Lichtes 153;

⑦ : Ballistik 99; elliptische Polarisation durch Zurückwerfung an durchsichtigen Körpern 135;

⑧ : Glimmer (Margarodit) 950; Saponit 955; Serpentin 955; Granite des südöstlichen Irlands 998; Serpentinporphyr von Cornwall 999;

⑨ : Dichte der Erde 96; über Ebbe

- und Fluth 98; über Spaltungsrichtungen von Gesteinen 893;  
vgl. bei Galbraith.
- Hausmann (J. F. L.), 1** : irisirende Oberflächen der Mineralien 193; Pseudomorphosen nach Steinsalz 1294;  
**2** : metallurgische Krystallkunde 26; über arsenige Säure, Realgar und Auripigment 317; Chytophyllit 710; Atheriastit 724;  
**4** : über den Homöomorphismus im Mineralreich 17; Bleigeb als krystallisiertes Hüttenproduct 752; Diopsid als krystallisiertes Hüttenproduct 767; Spodumen 781; Karstenit (Anhydrit) 815; Glaserit 816; Thenardit 816; Zirkonsyenit 888;  
**5** : metallurgische Krystallkunde 12; Tellurwismuth 833; über den Granit des Harzes 936;  
**6** : Pseudomorphosen von Brauneisenstein nach Malakolith 855; dolomitische Gesteine vom Hainberg bei Göttingen 925;  
**7** : über Eisenhohofen-Schlacken 9, 775, 817, 878; Vorkommen von Gediegen-Quecksilber bei Lüneburg 807;  
**8** : Formveränderungen in starren Körpern durch Molecularbewegungen 9; Krystallisation des Bleioxyds 397; Manganblende als Hohofenproduct 908;  
**9** : über Umänderungen des Glases 355; über Chytophyllit- und Chytophyllit-Schlacke 842; Meteorstein von Gnarrenburg bei Bremervörde 914.
- Hausmann (S.), 6** : Verbindungen des Eisenoxyds mit Salpetersäure 371;  
**7** : Bleisquinoxid 861;  
vgl. bei Löwenthal (J.).
- Hautefeuille, 9** : Trennung von Kupfer und Zink 811;  
**9** : Gediegen-Kupfer vom Oberen-See 829.
- Hautz, 1** : Doppelsalze mit Chlorammonium 392;  
**5** : Harnstoff im Krötenharn 712;  
**7** : Untersuchung der bei der Destillation ätherischer Oele übergehenden sauren Wasser 433; Santonin 639.
- Hawranek, 6** : Zusammensetzung alter Bronzen 725; Mergel und Hippuritenkalk aus der Gosau 929.
- Haydon, 9** : Photographie 179.
- Hayes (A. A.), 1** : Reinigung der Schwefelsäure 371;  
**3** : Rothzinkerz 708; Pyrrhit 750;  
**4** : verschiedene Eigenschaften des Meerwassers in verschiedener Tiefe 650; Verhalten des Kupfers gegen Seewasser 679;  
**7** : Hydroborocalcit 867;  
**8** : Trinkwasser in Boston 845;  
**9** : Guano von den Monks-Inlands 804; Gediegen-Eisen 829; s. g. Serpentinfels aus Vermont 909.
- Hayward, 9** : Messung von Geschwindigkeiten, Beschleunigungen u. a. 73.
- Hearder, 9** : Inductionsrolle 257.
- Hearn, 1** : Cavendish' Apparat zur Bestimmung der Erddichte 147.
- Hecker, vgl. bei E. Schmidt.**
- Heddle (M. F.), 7** : Conistonit 876;  
**8** : Wollastonit 927; Edingtonit 954; Glottalit 954; Lunnit 967;  
**9** : Beryll (Davidsonit) 848; Natrolith (Galaktit) 861; Laumontit 863; Bleiniere 871.
- Heddle (M. F.) und Greg (R. P.), 9** : Pektolith 952.
- Heeren, 4** : galvanisches Ueberziehen von Metallen mit Messing 689;  
**5** : Gelbbrennen des Messings 771; Schießpulverfabrikation 776; Thon von Stourbridge 782;  
**6** : Gasgebläselampe 704;  
**7** : Ausgiebigkeit des Mehls an Brod 793;  
**8** : über Gasbrenner 899;  
**9** : Bestimmung der Dichtigkeit des Schießpulvers 795;  
vgl. bei Karmarsch.
- van Hees (G.), 1** : Ausbeute und spec. Gewicht flüchtiger Oele 708;  
**3** : spec. Gew. ätherischer Oele 486;  
**5** : Nelkenöl 626;  
vgl. bei Wetzell.
- Heffter, 4** : Serpentin 803;  
**5** : antimon. Salze 382; Bestimmung der Antimonsäure 736.
- Heffter und Joy, 6** : Phonolith von Kostenblatt in Böhmen 900.
- Hegelmaier, 6** : Gedächtnis für Linearanschauungen 223.
- Heidenreich, 9** : electromagnetischer Apparat mit gleichlaufenden Inductionsströmen 255.
- Heidepriem, 3** : Nephelin 717; Nephelindolerit des Löbauer Berges 806.

Heidepriem und Poselger, **6** : Mineralwasser von Saxon 714.  
 Heidingsfeld, **6** : Nickelsarsenikglanz 779; Nuttallit 801; Calstronbaryt 843.  
 van Heijningen, **2** : Chinoïdin und  $\beta$  Chinin 371;  $\gamma$  Chinin 374.  
 van Heijningen und Scharlée, **2** : Ochsen-galle 538; Schweinegalle 540.  
 Heijnsius, **2** : Darstellung von Caffein aus Thee 382.  
 Heilmann, **6** : zur Photographie 236.  
 Hein, **1** : Gallensteine 919.  
 Heineken, **1** : Schleifen von Gläsern 212; mehrfaches Sehen 218.  
 Heintz (W.), **1** : phosphors. Mangan-oxydul 342; phosphors. Bleioxyd 343; dreifach-salpeters. Wismuthoxyd 432; Krystallform des Kreatins und Kreatinins 880, 882; Kreatin und Kreatinin im Harn 927; Bestimmung des Schwefels in organischen Substanzen 950; Trennung der Magnesia von den Alkalien 961; Aschenanalyse 978; Harnstoffbestimmung 991; Bestimmung der Harnsäure 992; Reaction auf Galle 992;  
**2** : Erscheinungen beim Schmelzen des Stearins 342; Milchsäure im Magensaft 525; Zusammensetzung der Knochen 534; Flüssigkeit aus Echino-coccenbälgen (Hydatidenbälgen) 558; Bodenanalysen, Tab. A zu 656; Aschenanalysen, Tab. B, D und E zu 656;  
**3** : Cholesterin 574;  
**4** : über Stearin, Cetin und Menschenfett 446 ff.; Farbstoff der Gallensteine 605; Bestimmung des Stickstoffs 625; Trennung fetter Säuren unter einander 639;  
**5** : Wallrath 508, 506; Hammeltalg 515; Menschenfett 519; Bestimmung des Schwefels in organischen Verbindungen 716;  
**6** : Zusammensetzung des Rindstalg 445; über die Butter 447;  
**7** : Einwirkung der Salpetersäure auf Stearinsäure 446, Stearin 447; Wallrath und darin enthaltene Säuren u. a. Bestandtheile 456, 460; über die feste Säure aus Olivenöl 461;  
**8** : Destillationsproducte der Stearinsäure 514; Destillationsproducte des stearins. Kalks 516; Zusammenstellung seiner Untersuchungen über die Fette

527; Einwirkung des Kali-Kalks auf Palmitinsäure 616; über Margarit und ein ihn begleitendes Mineral 949;

**9** : Einwirkung des Chlorschwefels  $\text{SCI}$  auf wasserfreie Salze organischer Säuren 296 : der Benzoëssäure 464, der Ameisensäure 484, der Essigsäure 485; Verhalten des Chloroforms zu Ammoniak u. a. in der Hitze 558.

Heintz, Steinheil und Exter, **8** : Erhöhung der Temperatur bei Verbrennungsprocessen 897.

Heisch, **2** : Bestimmung des Cyans 580.

Heldt, **1** : Entstehung der Harze im Allgemeinen 788; Santonin 812.

Helleday, **6** : Mineralwasser von Fahlun 718.

Heller (J. F.), **2** : Flüssigkeit einer Mola hydatidea 558;

**4** : Salpetersäuregehalt der Luft 329; Harn bei Krankheiten 603, 645;

**5** : Harn 710; über den Uebergang von Indigo in den Harn 711;

**9** : Mineralwasser von Füre 772; Schlamm des Plattensee's 911.

Hellriegel, **8** : chemische Vorgänge bei dem Keimen der ölgebenden Samen 703.

Helmersen, **5** : Wärmeleitung in Steinarten 60.

Helmholtz, **4** : Dauer und Verlauf der durch Stromeschwankungen inducirten electricischen Ströme 286; Geschwindigkeit der Electricität 290;

**5** : über die Theorie der zusammengesetzten Farben 126; über Brewster's Analyse des Sonnenlichts 131; Angenspiegel 208 f.;

**6** : Veränderungen im Auge bei der Anpassung 216; über die Vertheilung electricischer Ströme in körperlichen Leitern 305;

**8** : Vergleichung der Lichtwellenlängen und Tonintervalle 122; über die Zusammensetzung der Spectralfarben 123;

**9** : Theorie der Combinationstöne 106.

Hempel, **6** : Anwendung der Oxalsäure in der volumetrischen Analyse 627.

Hendricks, **6** : über den Ausfluß von Gasen 126.

Henle, **2** : über Blutanalyse 610.

Henneberg, 1 : Vogelblutasche 873;  
Kieselerdegehalt der Federn 936;

2 : Ernährung von Hämmeln 527;  
Wasser- und Stickstoffgehalt verschiedener Futterarten 708;

3 : Darstellung von Schwefelcyan-  
kalium 361; Mellonkalium und Zer-  
setzungsproducte desselben 363;

5 : über die Vegetation der Gerste  
in künstlich zubereiteter Ackererde  
797;

9 : über die Vegetation der Som-  
mergerste in künstlicher Ackererde  
802; über Streugyps 803;  
vgl. bei Fleitmann.

Hennessy, 1 : Anziehung der Sphä-  
roide 147;

4 : über die Gestalt der Erde 91;

5 : über die Abplattung der Erde  
100; über die Stabilität der Erdaxe  
106;

9 : über Isothermen 65; Apparat  
zur Beobachtung verticaler Luftströ-  
mungen 101.

Hennig, 6 : Kinogerbstoff 434;

7 : Kino 433;

9 : Kino 481.

d'Hennin, 8 : Scheidung des in  
Schlacken enthaltenen Goldes und Sil-  
bers von Iridium 848.

Henrici, 3 : über electriche Polari-  
sation 241; Thermoëlectricität bei  
gleichartigen Metallen 246;

9 : Einfluß der Bodennähe auf die  
Angaben eines in der Luft hängenden  
Thermometers 64.

Henry (O., d. ä.), 1 : Bestimmung  
des Golds 976; Erkennung von schwefels.  
Cinchonin in schwefels. Chinin  
988; Mineralwasser 1007; Arsen in  
demselben 1017;

2 : Erkennung von schwefels. Cin-  
chonin in schwefels. Chinin 606; Mi-  
neralwasser von Villecelle 617; Jod  
in Steinsalz 780;

3 : Trennung von Mangan und  
Eisen 599; Mineralwasser von Cransac  
628; über Beleuchten und Heizen  
mit Wasserstoffgas 686;

4 : Mineralwasser von Sail-lès-Cha-  
teauorand 663, von Cransac 664,  
von Saint-Denis 664;

5 : Erkennung und Bestimmung  
von Jod und Brom 721; Mineralwas-  
ser von Saint-Honoré 757;

6 : Nachweisung von Kobalt und  
Nickel in Mineralwassern 674; Mine-  
ralwasser von Neyrac 717;

7 : Apparat zu Versuchen mit  
Gasen 757; über das Mineralwasser  
von Enghien 766;

8 : Nachweisung von Brom und  
Jod 790; Bestimmung des Arsens in  
Mineralwassern 804;

9 : Mineralwasser von Saxon 774,  
von Vichy 776;

vgl. bei Boullay, Boutron-Char-  
lard und Delondre.

Henry (O.) und Lhéritier, 8 :  
Mineralwasser von Plombières 834.

Henry (O., d. j.), 1 : Zweifach-  
Schwefelamyl und Schwefelcyanamyl  
699;

6 : Alkaloidgehalt verschiedener  
Chinarinden 563;

8 : Pankreasconcretion 748;

9 : Ocher der Mineralquellen von  
Luxeuil 776.

Henry (T. H.), 1 : Trennung von  
Nickel und Kobalt 974;

2 : californisches Gold 716;

3 : Francolit 755;

4 : Zinkblende (Cleiophan; Crame-  
rit) 756;

5 : Wootzstahl 761;

6 : krystallinisches Goldamalgam  
419; Trennung von Nickel und Kobalt  
807.

Henry (?), 1 : Anemometer 151.

Henry (?), 9 : Schwefelsäure-Baro-  
meter 93.

Hensen, 9 : Zuckerbildung in der  
Leber 705.

Hensoldt, 2 : über Libellen-131.

Heppe, 9 : Prüfung und Verhalten  
flüchtiger Oele 604.

Heraopath (Th. J.), 1 : Rettigwurzel  
826; Pollen 828; Gichtknoten 933;  
Wasser des Flusses Exe 998; Mineral-  
wasser von Beacon-Hall bei Bath 1009;  
Seeschlamm als Dünger 1072; Asche  
der Rettigwurzel und der Kaffeeboh-  
nen 1075, des Maulbeerbaums 1095;

2 : Verbindungen der Borsäure mit  
Bleioxyd 227; Fettoncretion aus  
einer Eierstock-Cyste 557; Leberstein  
eines Affen 557; Mineralwasser von  
Kingswood bei Bristol 620; Asche  
verschiedener essbarer Vegetabilien  
682; Substanzen im Guano (Sterkorit  
und phosphors. Ammoniak) 774 f.;

phosphorsäurehaltige Erde 828; Coprolithen 824;

3 : Flüssigkeit von einer Eierstock-Wassersucht 588; über Schlammdüngung 647; Asche von Weizen, von Roggen und Hafer 666, von Saubohnen 667, von Bataten und Eddoes 671;

4 : über die Verbindung von Albumin mit arseniger Säure 580; Knochen und Coprolithen 700; künstlicher Dünger (Superphosphate of Lime) 700;

5 : colorimetrische Eisenprobe 736;

6 : Schwefelcyankaliumgehalt des Speichels 607; Bestimmung kleiner Mengen Jod 647; Bestimmung von Cyanwasserstoff und Schwefelcyanwasserstoff 681; Thonerde in Steinkohlensche 760.

Herapath (Th. J. und W.), 1 : krystallinisches Zinkoxyd 434;

2 : Wasser des toten Meeres 612;

4 : Oelkuchen von Ricinus communis 722;

5 : schwefels. Strontian in Brunnenwasser 361; Wasser der Winchester Waterworks Company 756.

Herapath (W. B.), 5 : optische Eigenschaften von schwefels. Jodchinin 147; Darstellung und Zusammensetzung desselben 581;

6 : Darstellung großer Krystalle von schwefels. Jodchinin 197; Nachweisung von Chinin und Chinidin in Harn 686;

7 : Darstellung großer Krystalle von schwefels. Jodchinin 156;

8 : optische Eigenschaften des schwefels. Jodchinins 150, des Jodstrychnins 151; über Verbindungen von Jod und Strychnin 568;

9 : Nachweisung des Strychnins 758.

Hermann (M.), 6 : über den Bromkohlenwasserstoff aus der Mutterlauge der Schönebecker Saline 331;

8 : über den Bromkohlenwasserstoff aus der Mutterlauge der Schönebecker Saline 600.

Hermann (R.), 1 : Ilmenium 404; Heteromerie 1149; Hydrargillit 1164; Völknerit 1168; Epidot 1175; Bucklandit, Ural-Orthit u. a. 1176; Idokras 1177; Steatit 1196; Chlorit 1198; Chondrodit 1200; Pyrochloer 1205; Yttrotantalit 1206; Columbit (Tantalit)

1207; Yttroilmenit 1208, 1210; Monazit und Monazitoid 1215; Gibbsit 1216;

2 : Brookit 728; Völknerit und Hydrotalkit 735; Talk 737; Speckstein 788; Kieselmanganspath (Rhodonit und Fowlerit) 788; Jeffersonit 740; Chrysolith 742; Troostit und Willemmit 743; Lepolit 749; Lindsayit 750; Hypoeklerit 751; Stilbit 758; Hisingerit (Gillingit) 761; Serpentin 763; Marmolith 765; Gibbsit 775; Pennit 779;

3 : Brookit und Arkansit 705; Aeschynit 748; Pyrochloer 748; Tantalit und Columbit 749; Eintheilung der Tantalzerze 750; Samarskit und Yttroilmenit 750; Homöomorphie von Mengit, Polykras, Polymignit, Wolfram, Samarskit, Yttroilmenit und Columbit 750;

4 : Epidot 776; Skapolith, Nuttallit, Eckerbergit 779; Spodumen und Akmit 782; Perlglimmer 786; Malakon 796; Chloritoid 801; Masonit 802; Williamsit 804; Chlorit (Balthmorit, Chromchlorit, Kämmererit, Rhodochrom, Klinochlor) 805; Turmalin 810;

5 : Heteromerie (Zusammensetzung der Pyroxene, der Spodumene und Petalite) 827; Orthit und Epidot 855; Turmalin 884;

6 : Isomorphismus der Basen RO und  $R_2O_3$  772;

8 : über Ilmenium, Niobium und Tantal 371; Diallag 927;

9 : über Niobium, Ilmenium und Tantal 371; niobhaltige Mineralien 870 f.

Hermite, 7 : Electrisirmaschine 226.

Herpin, 6 : Einwirkung der Kohlensäure auf den Organismus 299; über Mabru's Verfahren zum Conserviren der Milch 896.

Herring, 7 : Chinin 505.

Herrmann, 1 : phosphors. Manganoxyd 348; Manganoxysalze 421.

Herschel, 9 : über Spaltungsrichtungen von Gesteinen 892.

Herter, 2 : Psilomelan 734.

Herter (P.), vgl. bei Erman (A.).

Herth, 7 : Verhalten der Wurzeln verschiedener Pflanzenspecies zu Salzlösungen 642;

8 : über Patentdünger 879; Einfluss verschiedener Salze auf die Entwicklung der Zuckerrübe 887.

- Hervier und Saint-Sager, 2 :  
Athmen 519.
- Herzog, 1 : Unterscheidung von  
Rohrzucker und Traubenzucker 985;  
3 : Verunreinigungen des käuflichen  
Jods 270; Jodcyan 354.
- Hefs (H.), 7 : Datolith 851.
- Hefs (J.), 1 : Behandlung der Platin-  
erze 453;  
3 : latente Schmelzwärme und spec.  
Wärme des Eises 56.
- Hefs (L. Ch.), 2 : Kohlenschiefer  
820.
- Hesse (O.), 9 : Titaneisen 859.
- Hessel, 3 : Farbenwandlungsapparat  
179;  
9 : Anwendung des gebrannten  
Gypses zur Weinverbesserung 813.
- Hessemer, 9 : stereoscopische Bilder  
181.
- Hessenberg, 7 : Zwillingsbildung  
beim Quarz 815; Quecksilber-Hornerz  
869;  
9 : Schwefel 828; Zinkblende 832;  
Realgar 833; Antimonglanz 833; Zinn-  
stein 838; Rutil 839; Quarz 841;  
Stauroolith 844; Chrysolith 844; Augit  
und Diopsid 845; Granat 848; Sar-  
kolith 848; Epidot 849; Adular 855;  
Oligoklas, Albit, Anorthit 858; Glim-  
mer 859; Sodalith 866; Sphen 868.
- Hetet, 5 : Schwefelcyanalsalze im Blut  
701.
- Hetzer, 8 : den Margarit begleitendes  
Mineral 950.
- d'Heureuse, 1 : Verhalten von Ei-  
sen und Zink gegen Schwefelsäure  
und deren Verbindungen 372.
- Heufser (J. C.), 4 : Krystallform  
mehrerer ameisens. Salze 434;  
5 : Brechungsverhältnisse und Axen-  
winkel doppelbrechender Krystalle 157;  
Dolerit vom Meißner 956;  
6 : über die Winkel der optischen  
Axen bei Arragonit und Schwerspath  
191; krystallographische Untersuchung  
der Citronensäure und citrons. Salze  
412;  
7 : über die Fraunhofer'schen Li-  
nien im Spectrum 137; Dispersion  
der Elasticitätsachsen in monoklinome-  
trischen Krystallen 159;  
9 : Krystallform der Mandelsäure  
481, des Aldehyd-Ammoniaks 506;  
Dufrénoysit und Binnit 913;  
9 : Krystallform des Aldehyd-Am-  
moniaks 487; Dufrénoysit und Binnit  
836; Hyalophan 857; Pennin 864.
- Heydloff und Bilz, 6 : Zusammen-  
setzung verschiedener Biere 758.
- Heyer (G.), 5 : über die Aschenbe-  
standtheile der Kiefer und der Buche  
798.
- Heyl, 1 : Schwammkohle 938; Glocken-  
metall 1036;  
2 : Psilomelan 734.
- Higgin (J.), 1 : Farbstoffe der Krapp-  
wurzel 778; Krappfarben 1126;  
3 : Nachweisung von Salpetersäure  
594;  
6 : zinnoxyd- und thonerdehaltiges  
Beizmittel 768;  
7 : über Alkalimetrie mittelst Oxal-  
säure 727.
- Higgins und Bickell, 9 : Guano  
von den Monks Islands 804.
- Hilgard, 7 : über die Lichtflamme  
287.
- Hilkenkamp, 9 : Einwirkung des  
schwefl. Ammoniaks auf Nitrobenzol  
und Nitrotoluol 636;  
9 : Doppelverbindungen des Cyans  
mit Kupfer und Ammoniak 439.
- Hill (?), 4 : photographische Bilder  
mit den natürlichen Farben 210.
- Hill (L.), 9 : Versilbern von Glas  
800.
- Hiller, 6 : über eigenthümliche Me-  
tallreductionen auf nassem Wege 334;  
9 : Einwirkung des Phosphors auf  
Chlorschwefel 301.
- Hills, 3 : Reinigung von Steinkohlen-  
gas 685.
- Hinterberger, 3 : Ochsenhorn und  
Zersetzung desselben (Tyrosin) 502;  
über Blutanalyse 609;  
4 : Quecksilber-Doppelsalze von  
Chinin 465, Cinchonin 466, Morphin  
468, Narcotin 469, Opianin 470 f.,  
Brucin 472, Atropin 472, Piperin 472,  
Bebeerin 474, Berberin 474, Caffein  
474; Analyse quecksilberhaltiger orga-  
nischer Verbindungen 638;  
5 : Einwirkung des Senföls auf  
Aethylamin u. a. organische Basen  
629;  
6 : Seide 615.
- Hipp, 1 : Verbesserung am Wheat-  
stone'schen Chronoscop 151.
- Hippisley, 3 : Spiegel zu Telescopen  
177.

- Hirn, 8 : über Reibung 29.  
Hirschberg, 4 : Vorkommen von Cinchotin 467.  
Hirschbrunn, vgl. bei Babo.  
Hirst, 8 : zur Theorie des Magnetismus 203.  
Hirzel (H.), 1 : Imperatoriaöl 724;  
2 : Konit 777;  
3 : Einwirkung von Kupfer auf Molybdänsäure in salzs. Lösung 309; Dreifach-Schwefelmolybdän-Schwefelkalium 309; schwefels. Quecksilberoxyd-Kali und schwefels. Quecksilberoxyd-Ammoniak 332; Bitterspath 759;  
4 : Verbindung von essigs. Ammoniak mit Quecksilberoxyd 437; Darstellung von Morphin 467;  
5 : Darstellung von chroms. Ammoniak 876; Einwirkung von Quecksilberoxyd auf Ammoniak und Verbindungen desselben 419;  
6 : Einwirkung von Quecksilberoxyd auf Ammoniakverbindungen 377; über Chlorquecksilber-Salmiak und einen neuen weißen Präcipitat 381; Erkennung der Schwefelsäure in Vergiftungsfällen 644; Nachweisung der Molybdänsäure 671;  
7 : gewässerter salpeters. Baryt 324; Wurmamenöl 591; flüchtiges Oel von Chenopodium ambrosioides 594; Verhalten des Schwefelammoniums zu Manganlösungen 734;  
8 : Wurmamenöl 655; Bestimmung der Wolframsäure 803.  
Hitchcock (E.), 7 : zersetzter Triphyllin 858;  
vgl. bei Hartwell (C).  
Hittorf, 1 : blaues Platinoyd 453;  
4 : electrisches Leitungsvermögen des Schwefelsilbers und des Halbschwefelkupfers 278; über die Allotropie des Selen 318;  
5 : über die Wanderung der Bestandtheile während der Electrolyse einer Verbindung 279;  
6 : über die Wanderung der Ionen während der Electrolyse 234.  
Hlasiwetz, 3 : Asafötidaöl 437;  
8 : Einwirkung von Schwefelkohlenstoff und Ammoniak auf Aceton 394; Cinchonin 420; Zersetzung des Senföls durch Oxydation und durch Kochen mit Natron 491;  
4 : Untersuchung der Rinde von China nova 413;  
7 : Photographie 196; Robiniasäure identisch mit Asparagin 640;  
8 : über Quercitrin und Rutinsäure 698; Phloretin 700; Bestandtheile der Wurzel von Ononis spinosa 718; Urson 723;  
9 : Kohlensäuregehalt der Luft 308; Mesitylschwefelsäure 487; Harnstoffverbindungen 698; Darstellung von Aschen für die Analyse derselben 762; Apparat zum Transportiren und Ueberfüllen gemessener Gasmengen 763; Mineralwasser von Obladis 772;  
vgl. bei Rochleder.  
Hobson, 1 : Bewegung von Flüssigkeiten 145.  
Hochmuth, 3 : Porphyre von Löbenjün bei Halle 794.  
Hochstetter (F.), 1 : Kalkspath 1221;  
5 : Eisensinter und Vitriolocker 895;  
6 : Kalkspath 847; Grünsteine der Karpathen 897;  
8 : Krystallform des essigs. Manganoxyduls 502.  
Hodges, 6 : Gasentwicklung bei dem Rösten des Flachses 767;  
7 : Gasentwicklung bei dem Rösten des Flachses und Zusammensetzung der Flachsfaser 800.  
Hodgett, 3 : über Beleuchten mit Wasserstoffgas 687.  
Hodgson, 4 : Anwendung von Prismen für Winkelmessung und Fernröhre 180.  
Hoefer (F.), 8 : über Erdbeben und Stürme 90.  
Hoering, 4 : Zweifach-Schwefelzinn-Schwefelnatrium 355.  
Hoffmann (F.), 6 : Bleiweiß 737.  
Hoffmann (J.), 9 : Mineralwasser von Homburg 770.  
Hoffmann (R.), 6 : Verhalten des Leucins und des Tyrosins zu salpeters. Quecksilberoxyd 587.  
Hoffmann (?), 7 : Branntwein aus Queckenwurzeln 797.  
Hofmann (A. W.), 1 : Valeramid 587; Nitrile 594; Oxanilid 598; aus dem Anilin hervorgehende Basen 655; Cyanumidin 665; Cyantoluidin 666; Constitution der organischen Basen 668;  
3 : Carbamid-Carbanilid (Carbanilamid, Anilinharnstoff) 852; Carbamid-



- Nitrocarbanilid 355; Carbanilid 355; Sulfocarbanilid 356; Zersetzungen des Cyananilins 360, des Dicyanomelanilins 362; Nichtexistenz der den Nitrilen entsprechenden Anilinverbindungen 366; Reihen homologer Basen (Aethylamin, Diäthylamin, Triäthylamin; Aethylanilin, Diäthylanilin, Aethylchloranilin, Aethylnitrilanilin, Methylanilin, Methyläthylanilin, Amylanilin, Diamylanilin, Amyläthylanilin) 396 ff.; Identität der Amylunterschwefelsäure mit der Sulfamylsäure 429; Bildung von kohlen. Aethyloxyd 430; Mesitilol 445; californisches Gold 716;  
 3 : über die s. g. Alkoholradicale 345, 349; Zersetzung der Valeriansäure durch Hitze 396; Einwirkung der salpetrigen Säure auf Anilin und die Alkoholbasen 440; Uebergang von Cuminsäure und Toluylsäure in den Harn 582;  
 4 : Verwechslung von Propylamin, Trimethylamin und Methyläthylamin 481; neue organische Basen (Teträthylammonium, Methylotriäthylammonium, Amylotriäthylammonium, Methylodiäthylamylammonium, Triäthylphenylammonium, Methyläthylamylphenylammonium, Tetramethylammonium, Tetramylammonium, Diäthylamylamin, Methyläthylamylamin, Methylamylphenylamin, Amylamin, Diamylamin, Triamylamin) und Theorie der zusammengesetzten Ammoniumbasen 482; Gaslampe zum chemischen Gebrauch 649; über die Anwendung der organischen Chemie in der Parfumerie 722;  
 5 : Trimethylamin in Häringslake 552; Erkennung von Arsen neben Antimon 735;  
 6 : Apparat zu organischen Analysen mit Gasheizung 704;  
 7 : Mineralwasser von Harrogate 768;  
 8 : Insolinsäure 481; Terephthal-säure 651; Nilschlamm 1019;  
 9 : über die Formeln der Titanverbindungen 365;  
 vgl. bei Buckton, Cahours und Graham.
- Hofmann (A. W.), Graham und Thomson (Th.), 3 : über die Anwendung des essigs. Bleioxyds bei der Zuckerraffinerie 680.
- Hofmann (P. W.), 1 : salpeters. Amyloxyd 699.
- Hofmann (Raph.), 9 : schwefelhaltiges Bleierz 969.
- Hofstaedter, 7 : Fett des Kopfes des Pottwalls 454; über künstliches und mineralisches Paraffin 608.
- Holger, 3 : Analysen von Kalksteinen 813.
- Holtzmann, 1 : Abhängigkeit der Cohäsion des Wassers von der Temperatur 9;  
 4 : über die bewegende Kraft der Wärme 28;  
 7 : über die zur Erhaltung eines electrischen Stroms nöthige mechanische Arbeit 265;  
 9 : über die durch den electrisch-chemischen Proceß verzehrte electromotorische Kraft 228;  
 9 : über die Schwingungsrichtung des polarisirten Lichtes 132.
- Holzmann, 5 : Bildung des Galmes bei Wiesloch 926.
- d'Hombres-Firmas, 2 : über Achromatopsie 156;  
 3 : über Achromatopsie 190.
- Homer, 5 : Korallenkalk 958.
- Homolle und Quevenne, 4 : Digitalin 567.
- Hopfgartner, 2 : Untersuchung von hydraulischem Kalk 647.
- Hopkins, 2 : Spannkraft des Wasserdampfs in der Luft 41; über Luftspiegelungen 144;  
 7 : Erhöhung des Schmelzpunktes durch Druck 47;  
 9 : Temperatur des Himmelsraums und der Planeten 66.
- Hoppe (F.), 5 : Chondrin 695;  
 9 : über den Einfluß des Rohrzuckers auf die Verdauung und Ernährung 706.
- Hoppe (R.), 7 : Bewegungswiderstand in Flüssigkeiten 104;  
 9 : über die Wärme als Aequivalent der Arbeit 26.
- Horlin, 3 : Kalksteine der Bretagne 813.
- Horn, 7 : Photographie 196;  
 9 : Photographie 186.
- Horner (L.), 9 : Nilschlamm 1019.
- Hornig, 4 : Weißstein von Krems 840.
- Hornung, 1 : Darstellung von Antimonoxyd 426.

- Horsford, 1** : electrischer Leitungswiderstand von Flüssigkeiten 286; Absorptionsapparat zur Stickstoffbestimmung 956;  
**2** : Bestimmung kleiner Mengen Blei 592; Einwirkung von Wasser auf Leitungsröhren, von Blei 629;  
**3** : Farbe des geschmolzenen Schwefels 262; Ammoniakgehalt der atmosphärischen Luft 290; Beziehungen der Atomgewichte von Baryum, Strontium, Calcium und Magnesium zu anderen Eigenschaften 296; Natron in Anthracitasche 688;  
**4** : über den sphäroidalen Zustand von Flüssigkeiten 7; Beziehungen zwischen Geschmack und Constitution chemischer Verbindungen 292; Mangan im Harn 602; Asche verschiedener Theesorten 717;  
**5** : über die Durchdringbarkeit der Metalle durch Quecksilber 413; über die Ursache der Erhärtung des Korallenkalks 958; über die Zerlegung des Gypses des Meerwassers durch die Korallen 961.
- Horsley, 7** : Erkennung von Zucker in Harn 748;  
**9** : Nachweisung des Strychnins 758.
- Hossauer, 9** : galvanisches Verkupfern, Vergolden u. a. 851.
- Houzeau, 9** : activer Sauerstoff 286;  
**9** : Ozon 264.
- How (H.), 1** : peruanische Goldlegirung 1034;  
**4** : Komensäure 424;  
**5** : Zersetzung des citrons. Kalks durch faulenden Käse 469; Mekonsäure und Derivate derselben 482;  
**6** : Einwirkung von Jodäthyl, Jodmethyl u. a. auf Morphin und Codein 476;  
**7** : Löslichkeit des mit Silber legirten Platins in Salpetersäure 366; Einwirkung von Jodäthyl u. a. auf Papaverin, Narcotin und Cotarnin 514 f., auf Strychnin 516;  
**9** : Mekonsäure und Komensäure und Derivate derselben 494; unterschweflgs. Salze organischer Basen 571.
- Howard (J. E.), 9** : Base in der Copalche-Rinde 562.
- Howard (S. S.), 9** : Entwicklung von Kohlenwasserstoff bei Charlemond in Staffordshire 789.
- Hoyer, 3** : Rectification des Aethers 456.
- Hruschauer, 1** : Mineralwasser von Kostreiniz 1002; Tetradymit 1155.
- Hubbard, 3** : Rutil in Quarz eingewachsen 703.
- Hubert, 1** : Bestimmung des Kupfers 975; Wismuthglanz 1156; Periklin 1181;  
**2** : Asche von Heu 689;  
**4** : colorimetrische Kupferprobe 636; Kalksteine und Dolomite aus Tyrol 873;  
**5** : Pseudomorphosen von Disthen nach Andalusit 900.
- Huebbenet, 4** : Magensaft 583.
- Huebener, 5** : Blasenstein eines Pferds 712;  
**6** : Harnstein 607.
- Huelin, 7** : Pechstein von Meissen 898.
- Huene, 5** : Psilomelan im Siebengebirg 952.
- Hugard, 3** : Cölestin 757.
- Hugi, 1** : Mutterlauge von Pyrmont 1002;  
**6** : Ocker des Mineralwassers von Pyrmont 710.
- Hull (J.), 3** : Gasentwicklung aus dem Rückstand von der Lösung des Roheisens in Salzsäure durch Ammoniak 326; über einige Schwefelcyanverbindungen 362.
- Hulot, 9** : galvanische Batterie mit Aluminium und Zink 222.
- Humann, 9** : Butyl-Mercaptan und Butyl-Urethan 613.
- Humbert, 9** : Reagens auf Proteinkörper 825;  
**9** : über die Lösung des Jodoforms in Schwefelkohlenstoff 559; Anwendung des zweifach-schwefels. Kali's in der volumetrischen Analyse 720.
- Humbert de Molard, 3** : Photographie 197.
- Humboldt, 1** : Meteoreisen von Braunau 1300;  
**4** : über das Schwanken der Sterne 186;  
**5** : Zodiacallicht 159.
- Hunt (E. B.), 3** : über das Mariotte'sche Gesetz 86; neue Theorie des Lichtes 123;  
**7** : Cohäsion der Flüssigkeiten und Verdampfung 69; über die Natur der Kräfte 81.

- Hunt (R.), **3** : der Electromagnetismus als bewegende Kraft 76; über die chemische Wirkung der Lichtstrahlen 193;  
**4** : über die chemische Wirkung der Lichtstrahlen 201; Zusammensetzung einer phönizischen Metalllegierung 686;  
**5** : chemische Wirkungen des Lichtes 283;  
**6** : Photographie 186.
- Hunt (T. S.), **1** : Beziehungen zwischen spec. Gewicht und Atomgewicht bei Schwefel und Stickstoff 40; photogenische Wirkung der verschiedenen Farbenstrahlen 224; Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf salpetrigs. Aethyloxyd 689; Leim 845; Glycocoll 846; Enceladit 1204;  
**2** : Zersetzung des Anilins durch salpetrige Säure 391; Canadische Mineralwasser 621; Algerit 762; über die schwefelsäurehaltigen Quellen und Gypsbildungen der Onondaga-Salzgruppe 792;  
**3** : Wasser der Caledoniaquellen (Canada) 629; Titaneisen 709; Nickelvitriol 757;  
**4** : Mineralwasser aus Canada 669; Zirkon 768; Salit (Raphilit) 769; Orthoklas (Perthit) 780; Albit (Peristerit) 780; Labrador 782; Anorthit (Bytownit) 783; Loganit 800; Retinalith 804; Warwickit (Enceladit) 811;  
**5** : über die s. g. zusammengesetzten Ammoniake und die Kakodylverbindungen 551; Martit 847; Rutherfordit 886; Columbit 886; Samarskit 887; Concretionen von phosphors. Kalk in Canada 926;  
**6** : über Beziehungen zwischen Zusammensetzung, spec. Gewicht und Krystallform 10; Vorkommen von Platin in Canada 775; Serpentin 832; Sphen 837; Dysyntribitgesteine 906; Parophit 906;  
**7** : Diopsid 819; Wilsonit 839; Algerit 841; Zusammensetzung verschiedener Schieferarten 901; Thon aus Canada 907;  
**8** : über Beziehungen zwischen Zusammensetzung, spec. Gew. und Krystallform 18; über Beziehungen zwischen verschiedenen chemischen Verbindungen 266; über Auflösungen und den chemischen Proceß im Allgemeinen 268; spec. Gew. des Codeins 566, der Verbindung von Traubenzucker und Chlornatrium 672, des Steinsalzes 976; Mineralquellen von Canada 844; Ilmenit 916; Hypersthen 926; Skapolith 939; Wilsonit 939; über triklinometrische Feldspathe 943; Labrador 944; Andesin 945 f.; Bytownit 946; dem Nickel-Gymnit nahestehendes Mineral 953; Korallenkalk von Matea 1018; Magnesitfels von Bolton in Canada 1018; Meteoreisen von Madoc in Canada 1024;  
 vgl. bei Logan und Silliman d. j.
- Hurault, **1** : Bildung des Valerianaöls 725.
- Huraut, **3** : über eine vermeintliche Verbindung von Harnstoff und Ferrocyanalkalium 557.
- d'Hurcourt, **5** : über einen Apparat zur Verdichtung von Gasen 108.
- Hurier und Brunel, **5** : Fabrikation von schwefels. Thonerde 776.
- Hutin und Boutigny, **1** : Conserviren des Holzes 1127.
- Hutstein, **4** : Darstellung von überchlors. Kali 331; Darstellung der Chelidonsäure 431; Reinigung der Hippursäure 453;  
**7** : Lichtentwicklung bei der Krystallisation von chlors. Baryt 324.
- Hutzelmann und Karafiat, **2** : Dillnit und Agalmatolith 759.
- Huyssen, **9** : über die Soolquellen des Westphälischen Kreidegebirges 993.
- Hvoslef, **9** : Phosphormetalle 284.
- Hyltén-Cavallius, **7** : Leim 676.

## I.

- Igelstroem, **4** : Rhodonit (Pajsbergit) 768; Stratopelit 789;  
**7** : Titaneisen 815; Cyanit 819; Lazulith 860; Svanbergit 861.
- Iljenko, **1** : Fäulnißproducte des Caseins 839.
- Illing, **7** : Arsenikeisen (Sätersbergit) 809; Glimmer 833.
- Ineichen, **9** : Knallgasgebläse 298.
- Iwanow, **7** : Idokras 824, 825; Wolkonsoit 836.
- Izarn, **1** : Tafeln zur Reduction des Barometerstandes auf 0° 70.

## J.

**Jackson (C. T.), 1 :** Darstellung von schwammförmigem Gold 450; Meerwasser 1000; Vorkommen von Blättertellur 1154;

**2 :** Gediegen-Kupfer 718;

**3 :** heiße Quelle in der Nähe des großen Salzsee's (Nordamerika) 629; Tetradymit 700; Zinkblende 708; Kieselkupfer 732; Apophyllit 733; Analcim 734; Prehnit (Jacksonit) 736; Vermiculit 737;

**4 :** Apatit und Phosphorit (Eupyrchroit) 813; Pechsteinporphyr 840;

**5 :** krystallisierte Hohofenschlacke 924; Allophan 951; Ankerit 974;

**6 :** Dolomit und Serpentin 910.

**Jacob (W. S.), 3 :** Lichtabsorption in der Atmosphäre 182.

**Jacobi, 1 :** gleichförmige Kreisbewegung 149; Wiedervereinigung der Gase im Voltameter 285;

**2 :** Problem der Rotation 64; Voltameter 208;

**3 :** Daguerrebilder galvanoplastisch zu copiren 201;

**4 :** über die Theorie der electromagnetischen Maschinen 233; über Galvanometrie 271; über die Messung des galvanischen Stroms - durch die Zersetzung von schwefels. Kupferoxyd 274.

**Jacquelain, 1 :** Einwirkung starker Hitze auf Diamant und Kohle 333; unterschweflige Säure 366; Dithionsäure 374, 375; schwefels. Thonerde-Kali 398; Atomgewicht des Chroms 413; Chromverbindungen 415; Darstellung chroms. Salze 416, 1055; schwefels. Eisenoxyd 443; Fettbildung im Thierkörper 865;

**2 :** Schmelzpunkte des Schwefelsäurehydrats und seiner Mischungen mit Wasser 263; Darstellung der Jodsäure 270; über kohlens. Natron 293; Atomgewicht des Magnesiums 299; über schwefels. und kohlens. Magnesia 300; Mennige 321; Dulcin 536;

**4 :** Einwirkung des Wassers auf kohlens. Salze 300; Atomgewicht des Phosphors 312; Verbindungen von einfach-kohlens. Natron mit Wasser

831; Zersetzung von kohlens. Baryt durch überhitzten Wasserdampf 835; Atomgewicht der Magnesia und Verbindungen der kohlens. und der schwefels. Magnesia mit Wasser 838; Mennige 356; über die Analyse kohlen-säurehaltiger Verbindungen 613; Untersuchung von Dünger 699;

**5 :** über die multiplen Proportionen 295; Stearinfabrikation 821;

**6 :** Fabrikation von chroms. Kali 785; Darstellung von Wasserstoffgas zu technischen Zwecken 765;

**9 :** Darstellung von Wasserstoffgas zu technischen Zwecken 817.

**Jacquemart, 5 :** über den Einfluss der Ammoniaksalze im Dünger auf die Vegetation und über die Behandlung desselben 791.

**Jacobowitsch, 1 :** Speichel 923;

**4 :** Speichel 583.

**Jaeckel, 5 :** Torf 819; Arsenik-kobalt 836.

**Jaffé, 6 :** über die angebliche Umwandlung des Ammoniaks in Salpetersäure innerhalb des thierischen Organismus 333.

**Jago, 5 :** über das Sehen 161.

**Jagu, 1 :** Locomotive durch Kohlen-säure getrieben 151.

**Jahn, 4 :** Glycerin 450; Nelkenöl 517; Pimentöl 517.

**Jaillon, Moinier und Comp., 5 :** Stearinfabrikation 821.

**James, 9 :** Dichte der Erde 98.

**Jamieson, 1 :** s. g. Schwefelcyan 491.

**Jamin, 1 :** Zurückwerfung des Lichtes 171; Zurückwerfung des Lichtes an Metallen 173; Farbe der Metalle 177; optisches Verhalten des Ammoniakalauns 204; Haidinger'sche Farbenbüschel 206;

**2 :** Polarisation des Lichtes durch Zurückwerfung 104; Constante der Polarisation und Doppelbrechung im Quarz 118;

**3 :** Zurückwerfung des Lichtes an durchsichtigen Körpern 138; totale Reflexion 153; doppelte elliptische Brechung im Quarze 160;

**4 :** Reflexion des Lichtes an Flüssigkeiten 137;

**5 :** Newton'sche Farbenringe 119;

**7 :** Electrolyse des Wassers 257;

- ⚡ : über electromagnetische Rotationen in Flüssigkeiten 260;  
 ⚡ : Diffusion der Gase 15; Interferentialrefractor 136, 138; vgl. bei Masson.
- Jamin und Bertrand, ⚡ : Verdichtung von Gasen an starren Körpern 123.
- Janoyer, ⚡ : Einfluß des Schwefels auf das Roheisen 673;  
 ⚡ : Einfluß des Schwefels und des Phosphors auf die Eigenschaften des Eisens 774;  
 ⚡ : über den Einfluß der Beschickung auf die Festigkeit des Roheisens 784.
- Janssen (C. E.), ⚡ : über salpeters. Wismuthoxyd 354; Tinctura ferri acetici aetherea 437;  
 ⚡ : salpeters. Wismuthoxyd 358.
- Jaspard, ⚡ : Beleuchtung mittelst electrischen Lichtes 288.
- Jassoy, ⚡ : Aether anaestheticus 500.
- Jean, ⚡ : Schießbaumwolle 1140; vgl. bei Barruel.
- Jeanjean, ⚡ : Fuselöl und Campher aus Krapp-Weingeist 625.
- Jelinek, ⚡ : über selbstregistrirende meteorologische Apparate 110.
- Jennings (?), ⚡ : Verfahren zur Flachsveredlung 801.
- Jennings (F. M.), ⚡ : Feldspath 942.
- Jenzsch, ⚡ : Weissig 808; Magnetit 847; Amygdalophyr von Weissig 897;  
 ⚡ : Weissig 829; Polyhalit 862; Amygdalophyr 896;  
 ⚡ : künstliche thonerdehaltige Kalksilicate 370; phosphors. Eisenoxydoxydul-Verbindungen 404; Orthoklas 943; Weissig 947; Chlorophanerit 957; Arragonit 972; Kalkspath 973; s. g. Melaphyr vom Hockenberge bei Neurode in Schlesien 997; Amygdalophyr von Weissig in Sachsen 998;  
 ⚡ : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 20; phosphors. Eisenoxydoxydul-Verbindungen 895; Tantalit 869; Phonolithe des böhmischen Mittelgebirges 899.
- Jewreinow, ⚡ : Wiluit 825.
- Jobard, ⚡ : hydraulische Schleuder 83; willkürliche Nah- und Fernsichtigkeit 166.
- Joergensen, ⚡ : Statik des Thierkörpers 523.
- John, ⚡ : über den Einfluß des Stickstoffs des Düngers auf den Proteingehalt der Ernten 645.
- Johnson (A. S.), ⚡ : über Mikroskopie 182;  
 ⚡ : Mikroskopie 155.
- Johnson (C.), ⚡ : Asche von Handkäse und Schweizerkäse 714.
- Johnson (H. S.), ⚡ : Analysen von Pflanzensachen, Bodenarten und Gewässern aus Bayern 709.
- Johnson (J. R.), ⚡ : Krappfarben mittelst Proteinsubstanzen 769;  
 ⚡ : Lettermetall 851.
- Johnson (M. W.), ⚡ : neuer Aspirator 112; Nilschlamm 698;  
 ⚡ : Einwirkung von Ammoniak auf Amyl-Bioxydsulfocarbonat 605.
- Johnson (R.), vgl. bei Calvert.
- Johnson (S. W.), ⚡ : Houghtit 765;  
 ⚡ : chroms. Verbindungen 351; Caprinsäure in Kartoffel-Fuselöl 445; Verbindung von Amylalkohol mit Chlorcalcium 576;  
 ⚡ : saures schleims. Amyloxyd 470; saure schleims. Alkalisalze 471;  
 ⚡ : Panoche-Zucker und Zucker der Pinus lambertiana 667.
- Johnson (W. R.), ⚡ : über amerikanische Steinkohlen 688;  
 ⚡ : über die Festigkeit und Dauer von Steinen 79; über Page's electromagnetische Maschine 235;  
 ⚡ : Rotascop 77.
- Johnston (J. T.), ⚡ : Cocablätter 565; über die s. g. faule Erde 893; über die Absätze löslicher Kieselerde in der Kalkformation 896; Dolomit als Ablagerung einer Quelle bei Neesham 929.
- Johnstrug, ⚡ : Kopenhagener Brunnenwasser 994.
- Jolly, ⚡ : Endosmose 16;  
 ⚡ : Diffusion von Flüssigkeiten 12.
- Joly (N.), vgl. bei Filhol (E.).
- Jomard, ⚡ : merkwürdiger Blitzschlag 237.
- Jonas, ⚡ : Darstellung von Eisenjodür, Tinctura ferri jodati und muriatici 281;  
 ⚡ : Bereitung der Tinctura ferri jodati 327; Bildung von salpetrigs. und von essigs. Aethyloxyd 468;  
 ⚡ : Verhalten des Phosphors zu trocknenden Oelen 331; Guajakharz 631.

Jones (Bence), 1 : albuminartiger Körper im Harn 930;

2 : über die saure Reaction des Harns 551;

3 : Verdauung 562; chylusartiger Harn 577; Bildung von Salpetersäure aus Ammoniaksalzen beim Uebergang in den Harn 582;

4 : Umwandlung von Ammoniak in Salpetersäure und über die Bildung der letzteren 322; Gehalt des Harns an schwefels. und phosphors. Salzen 608;

5 : Auflösung von Harnsteinen in Salzlösungen durch den electricischen Strom 607;

7 : Umwandlung von Ammoniak in Salpetersäure im Organismus 318; Zusammensetzung verschiedener Wein-, Bier- und Brantweinarten 797.

Jones (G.), 9 : Zodiacallicht 173.

Jones (?), 6 : australischer Guano 748.

Jordan (?), 1 : Lichtbilder auf Papier 228.

Jordan (H.), 2 : Smectit 756;

3 : krystallisiertes Zinkoxyd 866.

Jordan (W.), 5 : Mergel von Finstergraben 788.

Joule, 1 : mechanisches Aequivalent der Wärme 56; Gestaltsveränderung durch Magnetisirung 243;

2 : mechanisches Aequivalent der Wärme 29; latente Dampfwärme des Wassers 37;

3 : mechanisches Aequivalent der Wärme 86; merkwürdiger Blitzschlag 237; Amalgame 335;

4 : über eine mit Luft getriebene Maschine 39; Verhältniß der magnetischen Kraft bei Electromagneten zur Stromstärke 230;

5 : Wärmeentwicklung beim chemischen Proceß 24; über einen eigenthümlich construirten Electromagneten 221; Beziehungen zwischen dem Magnetismus von Electromagneten und der Stromstärke 225; über das Gesetz der diamagnetischen Abstoßung 229;

6 : über die mechanischen Wirkungen chemischer Kräfte 47; spec. Wärme der Luft 79;

9 : über das mechanische Aequivalent der Wärme 25;

9 : über die Wärmebindung bei

chemischer Zersetzung 26; über Electromagnetismus 201.

Joule und Playfair, 1 : spec. Vol. wasserhaltiger Salze 42; Ausdehnung fester Körper 57; Maximum der Dichtigkeit des Wassers 69.

Joule und Thomson (W.), 5 : Temperaturänderung von Luft, die durch enge Oeffnungen strömt 36;

6 : Wärmewirkungen beim Ausströmen von Gasen 52;

7 : thermische Wirkungen bewegter Flüssigkeiten 48;

8 : thermische Wirkungen bewegter Flüssigkeiten 25;

9 : Wärmewirkungen beim Ausströmen von Gasen 28, von Wasserdampf 55.

Joy (C. A.), 5 : Narwallzahn 706; Gehäus der Gartenschnecke 706;

6 : Selenäthyl 497; Polybasit 786;

Apatit 841; Polyhalit 844; Breunnerit 848; Meteoreisen von Cosby's Creek in Tennessee 935;

vgl. bei Heffter.

Juergensen, 5 : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 106;

7 : Pendelbewegung 97.

Julien, 1 : chinesische Spiegel 212; chinesische Metalllegirungen 1035; Vases craquelés 1066.

Jullien, 6 : Darstellung von Stahl und Stabeisen 723.

Junot, 6 : über die Reduction verschiedener Metalle durch Electrolyse 335.

Jurasky, 1 : Haarsalz 1219.

## K.

Kaemtz, 6 : Berechnungen über den Erdmagnetismus 252;

9 : über den Zusammenhang zwischen dem Barometerstand und der Witterung 86.

Kaepfel, 5 : Marmor von Carrara 962.

Kahl, 9 : Fabrikation von Pulverkohle 795.

Kaiser, 1 : steinmarkartiges Mineral 1185;

9 : Getah Lahoe 682;

vgl. bei Sedlmayr.

- Kamp, 9 : Kraut von *Lycopodium Chamaecyparissus* 686.
- Kane, 1 : Untersuchung über Flachs-  
cultur 1085; erdiges kohlena. Mangan-  
oxydul 1224.
- Kane und Sullivan, 9 : Gewinnung  
von Paraffin u. a. aus Torf 899.
- Karafiat, 1 : Löwöl 1220;  
vgl. bei Hutzelmänn.
- Karlinsky, 7 : Ozongehalt der Luft  
287.
- Karmarsch, 1 : hydrostatische Silber-  
probe 1032; Abnutzbarkeit der Silber-  
legirungen 1034;  
5 : Britanniametall 769;  
6 : weißes Zapfenlagermetall 731;  
8 : über die Einwirkung des Kupfers  
und Messings auf Zinnober 416; über  
Paraffinkerzen 900.
- Karmarsch und Heeren, 7 :  
Leuchtkraft verschiedener Beleuch-  
tungstoffe 799;  
9 : käufliches Aluminium 341.
- Karmrodt, 5 : neue melliths. Salze  
458.
- Karmrodt und Uhrlaub, 4 : neues  
Iridiumsals 372.
- Karsted, 6 : Speiskobalt 777.
- Karsten (C.), 3 : Asphaltstein von  
Dalmatien 811; eigenthümliche Braun-  
kohle 818.
- Karsten (E. J. B.), 1 : Kohlenstoff  
im Eisen 1019; Boracit 1226, 1295;  
Martinsit 1228; Entstehung von Stein-  
sals, Gyps und Anhydrit 1294;  
5 : Theorie der Amalgamation 764;  
6 : Darstellung von Gußstahl 723;  
Scheidung des Silbers vom Blei mit-  
telst Zink 728; Meteor Massen von  
Wolfsmühle bei Thorn 931.
- Karsten (G.), 1 : Verdunstung des  
Quecksilbers in der Kälte 96; Längs-  
streifen im Sonnenspectrum 198;  
7 : Leuchtkraft verschiedener Be-  
leuchtungstoffe 799.
- Karsten (H.), 5 : über die Gasausströ-  
mungen bei Turbaco in Neu-Granada  
906.
- Kawallier, 5 : Corianderöl 624; Be-  
standtheile der Blätter von *Arctosta-  
phylos uva ursi* 683;  
6 : Untersuchung der *Pinus syl-  
vestris* 570;  
7 : Untersuchung der *Thuja occi-  
dentalis* 657.
- Kay, 7 : über einige neue Abkömm-  
linge des Chloroforms 550.
- Kayser (W.), 3 : natürlich vorkom-  
mende wasserfreie Soda 759; Thon-  
schiefer vom Harz 821.
- Keating, 1 : Härten des Gypses 1057.
- Keber, 7 : Porosität der Körper 1.
- Keferstein, 9 : krystallographische  
Untersuchungen 19 : des einfach-mo-  
lybdäns. Ammoniaks 374, des kohlena.  
Uranoxyd-Ammoniaks 380, des Chlor-  
iridammoniums 420, des Chlorrhodium-  
ammoniums 420, des Chlorrhodium-  
Ammoniaks 421, des Cyanursäure-  
hydrats 436, des Cyanbaryumpalla-  
diums 442, des Platinschwefelcyan-  
kaliums 445, des milchs. Zinkoxyds  
457, der Tölursäure 472, des Alloxans  
497, der Alloxansäure 497, der Hippur-  
säure 499, des Codeins 546, des Jod-  
Tellurmethyls 558, des Thiosinamins  
586, des Amygdalins 679, des Kreatins  
700, des Allantoins 700, des Glyco-  
colls 700.
- Kekulé, 3 : Amylätherschwefelsäure  
482;  
4 : Asche von Kleber 715; Weizen-  
kleie 715;  
7 : Thiacetsäure 485;  
vgl. bei Planta.
- Kelaart, 6 : über die Lateritforma-  
tion 893.
- Keller (F.), 2 : Oxydationsproducte  
von Pflanzenfibrin 510; anorganische  
Bestandtheile des Fleisches 532; über  
die Analyse der Fleischasche 599;  
3 : Darstellung von Metacetonsäure  
aus Kleie 596; über Brod 674;  
7 : Theobromin 503; Grubengas  
von Bexbach 891.
- Keller (?), 1 : Darstellung von Sauer-  
stoff mittelst Chlorkalk 328; Arsen  
in Mineralwasser 1015.
- Keller (?), 5 : Potasche aus der Rü-  
benmelasse von Waghänsel 774.
- Kellner (C.), 2 : orthoscopisches  
Ocular 131.
- Kemp, 1 : Ammoniakgehalt der atmo-  
sphärischen Luft 392; Berberin 636;  
Absorptionsapparat zur Stickstoffbe-  
stimmung 956; Kartoffelkrankheit  
1105;  
2 : Einwirkung verdünnterer Sal-  
petersäure auf Holzfasern 475;  
3 : Reinigung der Schwefelsäure  
263; Gewinnung von Jod aus See-

pflanzen 270; Darstellung reiner Salzsäure 274; Regulirung einer Gasflamme 620;

7 : Schwefelwasserstoff-Apparat 756.  
Kemper und Kraut, 8 : Mergel von Misburg 876; Knollen in Guano 879; Viehsalz 896.

Kendall, 3 : über die Verbindung von Albumin mit arseniger Säure 555.

Kenngott, 1 : Spaltungsflächen an Bergkrystall 1162; Glimmer 1185;

2 : Tombazit 720; Antimonblende 727; Kupferblüthe 727; Arkansit 729; Irit 734; Staurolith 735; Verwachsungen von Staurolith und Disthen 736; Byssolith 741; Honigstein 781;

3 : Dioptas 732; Harringtonit und Lehuntit 733; Antrimolith und Poonahlith 734; Berzelin, Zeagonit, Abrazit und Gismondin 735; Karpholith 736; Copalin 764; Pyropissit 764;

4 : optische Eigenschaften von Glimmer 170, 785; Bildung der Achatmandeln 833;

5 : Beziehungen zwischen Härte und spec. Volum 827; Einschlüsse in Quarz 848;

6 : Diamant als Einschluss in Diamant 774; Goldkrystalle von Vöröspatak 775; Tellursilber 776; Antimonsilber 777; Arseniksilber 777; Arsenikkies (Danait) 778; Verwachsung von Schwefelkies und Speerkies 780; spec. Gewicht des Schwefelkieses 780; Zinkenit 784; Berthierit 785; Rothgültigerz 786; Kupferblüthe und Rothkupfererz 786; Quarz 789; Beckit 789; Senarmontit 789; Felsöbanyt 791; Diaspor 792; Nadeleisenstein 792; Bamlit 795; Aegyrin 797; Einschlüsse in Dichroit 799, in Sonnenstein 809; Glimmer 812; Natrolith (Brevicit) 820; Chailit 825; Delanovit 829; Berthierin 829; Baralit 829; Bergholz 831; Cancrinit 836; neues wasserhaltiges Silicat und Phosphat 836; Kryptolith 840; s. g. Triplit von Norwich 840; Krystallform des phosphors. Bleioxyds 841; Sulphatocarbonate of Barytes 843; Brongniartin (Glauberit) 843; Gyps 844; Polyhalit 844; Alstonit (Bicalcareo - Carbonate of Barytes) 846; Kalkspath und Arragonit 846; Flussspath 853; Crucillit 855; Liebenzerit und Giesekit 857;

7 : über den Thonerdegehalt der Augit 804; Graphit 806; Schriftez 808; Tombazit 808; Speiskobalt 808; Safflorit (Eisenkobaltkies) 808; Covellin 809; Schwefelkies 810; Quarz (weißser Topas) 815; Borsäure (Sassosin) 815; Diopsid 819; Funkit 819; Jeffersonit 820; Hudsonit 820; Nordenskiöldit 820; Boltonit 820; Chlorophyllit 821; Idokras (Heteromerit) 825; Idokras in Opal 826; Karpholith 835; Chloropal (Ungwarit) 837; Harringtonit 838 f.; Natrolith (Galaktit) 840; amorpher Chailit 842; Leuchtenbergit 846; Baltimorit 847; dem Aphrosiderit verwandtes Mineral 849; Turmalin 851; Ficin 859; Ehli 862; Plumbocalcit 865; Junckerit 865; Flussspath 868; Chiolith 868; Matlockit 868; Pseudomorphosen 872;

8 : Isomorphismus der Alaune mit zusammengesetzten Ammoniaken 16; Isomorphismus von Zinkoxyd und Schwefelcadmium 16; Krystallform des Strychnins 567; Acanthit 907; Nickelkies (Haarkies) 909; Plagionit 915; Häusmannit 915; über die trigonalen Trapezoeder des hexagonalen Systems und ihr Vorkommen am Quarz 918; Andalusit 924; Zirkon (Ostranit) 925; Enstatit 928; Idokras 939; Pseudophit 956; Turmalin 959; Tyrit 963; Anhydrit 970; Aluminit und Paralumin 970; Felsöbanyt 971; Kalkspath 973; Pseudomorphose von Serpentin nach Diopsid 983; Scheererit 983;

9 : Schwefelkies in Quarz 831; Bleiglanz (Steinmannit) 832; Kennigottit 835; Quarz 841; Chlorophäit 860; Vanadinbleierz 873; Kapnick 876; Kalkspath 882; Eisenspath 883; Pseudomorphose von Glimmer nach Hornblende 887; Piauzit und Hartit 889.

Kent, 1 : Gutta-Percha 744.  
van Kerckhoff, 1 : Mineralwasser von Mondorff 1002; Arsen darin 1016;

2 : über den s. g. Sphäroidalzustand des Wassers 6;

3 : Abscheidung des Arsens von organischen Substanzen als Chlorarsen 730;

4 : Beziehungen zwischen mehreren Reihen organischer Radicale 426;



- Flüchtigkeit der Oxalsäure 453; Einwirkung der Oxalsäure auf Rohrzucker 687.
- van Kerckhoff und Reuter, 1 : Schiefsbaumwolle 1129 ff.
- Kerl (B.), 3 : dichter Prehnit 787; 4 : Verhüttung der Bleiglanze und Kupferkiese 683; 5 : Selenquecksilber 837; 6 : oberharzer Hüttenschlacken 721; Gold aus Australien 774; Zinkenit 784; Fahlerz 785; Sprödglasserz 786; Stilbit (Desmin) 817; Baryt-Harmotom 821; Datolith 835; 9 : Thon von Clausthal 860.
- Kerl (B.) und Wimmer, 6 : Treibmangel 729.
- Kerndt, 1 : wolframs. Ammoniak und Wolframsäure 408; Bodenit und Muromontit 1177; Feldspathe 1182; Wolfram 1210; Wolframbleierz 1212; 2 : Farbstoffe der Spargelbeeren 457.
- Kersten, 1 : verschiedene Sorten Zinn 1023; Aventuringlas 1060.
- Kersting, 2 : Untersuchung von Bergsträßer Wein 693; 3 : Jodbestimmung 647; verbesserte Burette 703; 7 : über die Bestimmung des Schwefelwasserstoffs in Mineralwassern mittelst arseniger Säure 730; Schwefelwasser von Schöneck bei Segewold 771; über den Torf bei Riga 798; 8 : Mafsbestimmung der Kohlensäure mittelst Lackmus 776.
- Kessel, 3 : Vorkommen von Diamanten auf Borneo 698.
- Kessler (F.), 1 : unterschwefigs. Salze 367; Polythionsäuren 375; weins. Antimonoxyd-Strontian 506; Analyse der Sauerstoffsäuren des Schwefels 951; 2 : Atomgewicht des Arsens und des Antimons 382; über den Einfluss des freien Sauerstoffs bei Reductions- und Oxydationsanalysen 762; volumetrische Bestimmung des Arsens, Antimons und Eisens 765.
- Kessler (G.), 4 : über Längsstreifen im Sonnenspectrum 152; 7 : Durchgang der brechbarsten Strahlen durch die Augenmedien 188.
- Kessler (L.), 1 : Ausscheidung des Silbers im metallischen Zustand 449; Darstellung und Prüfung von Chloroform 680, 681.
- Kestner, 2 : über den Ursprung der Traubensäure 306; 3 : über den Ursprung der Traubensäure 422.
- Keysser (P.), 6 : Owenit 833; 7 : Saponit (Thalit) 842; Thuringit 848; 8 : Barnhardtit 910; Allanit 933.
- Kieffer, 9 : volumetrische Bestimmung freier Schwefelsäure 788.
- Kilburn, 1 : Daguerrotypie 227.
- Kindler, 5 : Veränderung der Knochen im Erdboden 706.
- Kindt, 1 : Unterscheidung von Leinen und Baumwolle 1122, von Baumwolle und Schiefsbaumwolle 1137.
- Kingsley, 6 : Photographie mit dem Kalklicht-Mikroskop 242.
- Kirchhoff, 1 : Gleichgewicht und Bewegung einer elastischen Platte 139; über electrische Ströme 307; 2 : Schwingungen elastischer Platten 63; Ableitung der Ohm'schen Gesetze, welche sich an die Theorie der Electrostatik anschließen 201; Bestimmung der Constanten, von welcher die Intensität inducirter electrischer Ströme abhängt 213; 3 : Schwingungen einer kreisförmigen Platte 111; 6 : Gleichungen des Gleichgewichts eines elastischen Körpers 117.
- Kirchweger, 7 : Legirung zu Zapfenlagern 780.
- Kittredge, 5 : Kieselkupfer 866.
- Kjerulf, 4 : Glimmerschiefer 873; 5 : Dolerit des Siebengebirgs 949; Löfs und Lehm desselben 952; 6 : Atomgewicht des Cera 340; bronzitartiges Mineral 797; Olivin 799; Cerit 815; quarzführender Trachyt von Island 870; Thonschiefer von Clausthal 909; 7 : Pseudomorphosen 872; Untersuchung von Gesteinen aus der Gegend von Christiania u. a. 881; 8 : Augit 926; Granat 935; Glimmer 948; Bildung von Glimmer aus Feldspath 980; Untersuchung des Christiania-Silurbeckens: von Syeniten, Feldspathporphyren und Augitgesteinen 905, von Gabbro, Aphanit und Diabas 1001, Thonschiefer 1003 f.,

- Glimmerschiefer 1004, Sandsteine 1006, Kalksteine 1017.
- Klauer, ③ : Speiskobalt 777.
- Kleffel, ③ : Photographie 178.
- Klein (L.), ③ : Verbindungen von Metallchloriden mit Chloreyan und mit Cyanwasserstoff 356.
- Klemm (G.), vgl. bei Boebring.
- Kleszczynski, ③ : Pseudomorphosen 978.
- Klett, ③ : Wasser des Bopserbrunnens bei Stuttgart 710.
- Kletsinsky, ⑤ : über den Uebergang verschiedener Stoffe in den Harn 710;  
③ : Nachweisung des Chinins 685;  
③ : über den Jodgehalt der Luft 807.
- Klobach, ② : Vorkommen von Jodcyan in käuflichem Jod 252;  
③ : Vorkommen von Jod in Torfasse 329.
- Klotzsch, ④ : Pseudo-Steoptene 527.
- Knackfuss, ③ : über die Bereitung von Weingeist aus Lumpen 891.
- Knapp, ① : Süßwasserkalk von Rödgen bei Gießen 1292.
- Knaufs, ③ : über hydraulische Kalke 862.
- Knoblauch, ① : Wärmestrahlung 104; Zurückwerfung der Wärmestrahlen 118; Doppelbrechung, Polarisation und Biegung der Wärmestrahlen 120; Längsstreifen im Sonnenspectrum 198;  
④ : Verhalten krystallisirter Körper zwischen electrischen Polen 264;  
⑤ : über den Durchgang der strahlenden Wärme durch Krystalle 65;  
⑦ : Durchgang der strahlenden Wärme durch Krystalle 73.
- Knoblauch und Tyndall, ③ : Verhalten krystallisirter Körper zwischen den Polen eines Magneten 224.
- Knobloch, ④ : über die Prüfung der Milch durch das spec. Gew. 714.
- Knochenhauer, ① : electrische Ströme durch Entladung von Flaschenbatterien 276;  
② : Vorgänge bei Entladung der electrischen Batterie 198;  
③ : Zusammenhang zwischen Stromtheilung und Nebenstrom der electrischen Batterie 236; Correction der Beobachtungen bei Anwendung ungleicher Flaschen zu den electrischen Batterien 236;  
③ : über die inducirte Ladung der Nebenbatterie 294; über das Tönen der Nebenbatterie 294;  
⑦ : über den Einfluß der Nichtleiter auf die Stärke der electrischen Induction 230;  
③ : über die inducirte Ladung der Nebenbatterie 243;  
③ : über die Wirkung eines Eisendrahtbündels auf den electrischen Strom 254; über die gemeinsame Wirkung zweier electrischer Ströme 254.
- Knop (A.), ② : chroms. Kupferoxyd-Kali 273;  
③ : über die Krystallisation des salpeters. Bleioxyds 369; endogene Pseudomorphosen 860;  
⑦ : Kieselschmelz 817;  
③ : über die Pseudomorphosen des Glimmers 888.
- Knop (A. u. W.), ④ : über die Abhängigkeit der Pflanzen von der Atmosphäre 555; Sphaeria densta 565; Pseudomorphosen von Pinit nach Labrador 822; Grünsteinschiefer von Harthau bei Chemnitz 846;  
⑤ : Einwirkung von schwefl. Ammoniak auf Gerbsäure 479; Verhalten des Nitrozuckers und Nitromannits zu reducirenden Mitteln 657; über die Abhängigkeit der Pflanzen von der Atmosphäre 673; über ein eigenthümliches sprödes Silber 769.
- Knop (W.), ① : Bildung, Aggregation, Verzerrungen u. a. von Krystallen 24; Entwicklung von Phosphorwasserstoffgas 363; Farbstoff in rohem Weinstein 505; Chininsurrogate 617; Entfäulung des Branntweins 1111;  
② : Mannit und Nitromannit 466, 468; Bodenanalysen, Tab. A zu 656;  
⑤ : über Platinmohr und Quecksilberäthylverbindungen 603;  
③ : Verhalten von Wasserpflanzen zu Gasen 558;  
⑦ : Bromwasserstoffsäure 311; Verbrennen des Natriums auf Wasser 322; Einwirkung des schwefl. Ammoniaks auf Gerbsäure 431; Bromiren von flüchtigen Ölen und Fetten 588, 751; blaue Eisenhohofen-Schlacke 775;  
③ : über die Constitution der organischen Verbindungen 437; Gerbsäure 496;

- ① : über die Constitution der organischen Verbindungen 426; Gerbsäure 480; über Auffindung des Jods 734.  
 Knop (W.) und Arendt (R.), ② : Bestimmung der Phosphorsäure 728.  
 Knop (W.) und Schnedermann, ① : *Cetraria islandica* 831.  
 Knorr, ③ : *Tastengyrotrop* 304.  
 Knothe, ② : *Malachit* 883.  
 Kobell, ① : *Molybdänsesquioxid* 412; Bestimmung des Arsens 965; Begriff der Mineralspecies 1150; *Kreitonit* 1166; *Chloropal* und *Nontronit* 1186; *Disterrit* oder *Brandisit* 1197;  
 ② : Bestimmung des Arsens 585; Begriff der Mineralspecies 715; *Skoloposit* 768;  
 ③ : Isomorphie, Dimorphie, Polymerie und Heteromerie 27; Nachweisung von Phosphorsäure in ihrer Verbindung mit Thonerde 590; Leitungsfähigkeit der Mineralien für den galvanischen Strom als mineralogisches Kennzeichen 695; *Hydrargillit* 707; *Aräoxen* 753;  
 ④ : Aetzflüssigkeit auf Kupfer 681; *Thoneisengranat* 777; *Gymnit* 804;  
 ⑤ : Darstellung galvanographischer Kupferplatten 764;  
 ⑥ : *Sismondin* 827; *Chloritoid* 828; *Pyromelin* 845;  
 ⑦ : über die Trennung von Eisenoxyd und Eisenoxydul 732; über die Bestimmung von Thonerde und Eisenoxyd 733; *Chloritoid* 843; *Klinochler* 844;  
 ⑧ : optisch-krytallographische Untersuchungen mittelst des *Stauroscops* 140;  
 ⑨ : stauroscopische Untersuchungen 156; Krystallform des zweifach-schwefels. Kali's 319, der Verbindung von Traubenzucker mit Chlornatrium 642.  
 Köchlin, Duchatet und Perpigna, ③ : Leuchtgasbereitung 898.  
 Köchlin und Plessy, ③ : Wirkung des Salmiaks bei der Oxydation der Farbstoffe durch Kupfersalze 692.  
 Köchlin-Schlumberger, ⑦ : Quarzgerölle mit Eindrücken 888.  
 Köhler (F.), ③ : selenigs. und selens. Quecksilbersalze 879; *Onofrit* 842.  
 Köhler (H.), ② : Cetylverbindungen 579.  
 Köhsel, ② : Fabrikation von Schwefelsäure aus Gyps 790.  
 Köller, ② : *Britanniametall* 640;  
 ⑤ : *Britanniametall* 770;  
 vgl. bei Leyer.  
 Kölliker und H. Müller, ③ : über die lichtempfindenden Theile der Netzhaut 225.  
 Körber, ② : Reduction der verschiedenen Futtermittel auf Heuwerth 807.  
 Körte, ⑤ : *Brevicit* 869.  
 Köster (C. L.), ④ : neues Verfahren der Leuchtgasbereitung 730.  
 Köttig, ② : *Zinkarseniat* 771;  
 ⑦ : Trennung von Kobalt und Nickel 735.  
 Kohl (E. J.), ④ : Gährung von äpfels. Kalk 393;  
 ⑤ : Darstellung von Bernsteinsäure aus äpfels. Kalk 466.  
 Kohl (G.) und Swoboda, ⑤ : Verbindungen von Cyanquecksilber mit salzs. Strychnin 548, mit Caffein 549, mit salzs. Berberin 550, mit salzs. Aethylamin 552.  
 Kohlrausch, ① : *Electrometer* 268; *Condensator* 269;  
 ② : electroscopische Eigenschaften der geschlossenen galvanischen Kette 199;  
 ③ : über den Ursprung der electromotorischen Kraft in der Daniell'schen Kette 240;  
 ④ : über die Stellung der Metalle in der electrischen Spannungsreihe 275; die electroscopischen Eigenschaften der Thermokette 280;  
 ⑥ : *Condensator* 262; *Sinus-Electrometer* 262; über die Stellung der Metalle in der electrischen Spannungsreihe 267;  
 ⑦ : das Residuum der Leidener Flasche 233;  
 ⑧ : über die Bestimmung des spec. Gewichts 19; über die electrischen Vorgänge bei der Electrolyse 239; über das spec. Gewicht der Luft 307;  
 vgl. bei Weber (W.).  
 Kohn, ④ : über das Krystallinischwerden des Schmiedeeisens 76;  
 ⑤ : Schallleitung in erhitztem Eisen 112.  
 Kokscharow, ① : *Magneteisen* 25; *Bagrationit* 1174; Krystallform des *Cerins*, *Orthits*, *Allanits* und *Epidots* 1176;

- 3** : Brookit 704;  
**4** : Eisenglanz 761; Skapolith 780;  
 Kryolith 820; Chiolith 820;  
**5** : Ripidolith 875; Kämmererit 876;  
**6** : Rutil 787; Anatas 788; Eisenglanz 788; Ilmenit 789; Korund 789; Cancrinit 836; Skorodit 838; Fischevit 839; Bleivitriol 842;  
**7** : Idokras 825; Beryll 827; Skapolith 829; Glimmer 834; Wolkonskoit 836; Ripidolith 845; Perowskit 858; Apatit 856;  
**8** : Materialien zur Mineralogie Rufslands 903; Nephelin 941; Glimmer 947; Bleivitriol 968;  
**9** : Materialien zur Mineralogie Rufslands 827; Molybdänglanz 832; Brookit 839; Glimmer 859; Topas 866.
- Kolb, 1** : Darstellung von Ferridcyanalkalium 479.  
**Kolbe, 1** : oxydirende Wirkung des galvanisch dargestellten Sauerstoffs 828; Zersetzung der Valeriansäure durch den electrischen Strom 558; Bunsen's Methode Gase zu analysiren 941;  
**2** : Zersetzung der Essigsäure durch den electrischen Strom 835; Zersetzung der Valeriansäure durch den electrischen Strom 336;  
**3** : über die organischen Radicale 343; über die s. g. Alkoholradicale 348;  
**4** : Constitution der Salicylsäure 433;  
**7** : über die Constitution der Alkohole, Säuren und Aether 370; Cyanbenzoyl 410;  
**9** : über eine neue Bildungsweise des Benzoylwasserstoffs und die Constitution der Aldehyde 433;  
 vgl. bei Frankland.  
 vom Kolke, **3** : neue Methode, die Intensität des Magnetismus zu bestimmen, und damit gefundene Resultate 205.  
 Kolmodin, vgl. bei Svanberg.  
 Koopmans, **9** : über die Verdauung des Pflanzeneiweiß 706.  
 Koosen, **5** : Beziehungen zwischen dem Magnetismus von Electromagneten und der Stromstärke 224; zur Theorie der Saxton'schen Maschine 292; über den Inductionstrom der electromagnetischen Maschine 292; über die electromagnetische Wirkung
- electrischer Ströme von sehr kurzer Dauer 292;  
**6** : über Wärmewirkungen bei Volumveränderungen u. a. von Gasen 87; zur Theorie der electromagnetischen Maschine 249; zur Theorie der Saxton'schen Maschine 303; über die electromagnetische Wirkung electrischer Ströme von sehr kurzer Dauer 304;  
**7** : electromagnetische Maschine 204; Apparat zur electrischen Depolarisation 255; über die Leitfähigkeit des Wassers für Electricität 259; Wärmeentwicklung in Stromleitern 263, 265;  
**9** : über die Ladung einer Leydener Batterie durch electrische Induction 255.
- Kopetzky und Patera, 1** : Vorkommen von Platin und Gediengen-Eisen 1152.
- Kopp (E.), 1** : Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf salpetrigs. und salpeters. Aethyloxyd 689; Tolubalsam 786;  
**2** : Storax 450; Extractionsapparat 611;  
**9** : Arsensäure 385; Rhabarbersaft 689; Sodafabrikation 793; neue Beizen für Kattundruckereien 828;  
 vgl. bei Blythe.
- Kopp (H.), 1** : Ausdehnung, spec. Gew. und Siedepunkt von Flüssigkeiten 65; spec. Wärme verschiedener Flüssigkeiten 86; über die Siedepunktregelmäßigkeiten bei Chlor- und Bromverbindungen 93; Atomgewicht des Siliciums 400; spec. Gew. des Quecksilbers 445;  
**3** : über Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Siedepunkt 58;  
**4** : über die Ausdehnung des Wassers und einiger fester Körper 53;  
**5** : Bitterspath 896; Eisenspath 897;  
**7** : über die spec. Volume flüssiger Verbindungen 21;  
**8** : Bildung von Krystallen mit Kernen 11; Beziehungen zwischen Zusammensetzung und spec. Gew. bei Flüssigkeiten 18; Correction von Thermometerangaben 32; Ausdehnung, spec. Gew. und Siedepunkt von Flüssigkeiten 33 ff.; Volumänderung einiger Substanzen beim Erwärmen

- und Schmelzen 89; Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Siedepunkt 47; -
- ③ : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und spec. Gew. bei Flüssigkeiten 22; Ausdehnung, spec. Gew. und Siedepunkt von Flüssigkeiten 50; über die Siedepunktregelmäßigkeiten bei Chlor- und Bromverbindungen 53; über die Formeln der Siliciumverbindungen 352, der Titanverbindungen 365; über die Constitution der organischen Verbindungen 425; Constitution der salpetrigs. Aetherarten 574.
- Kosmann, 1 : Verhalten des Chlorquecksilber-Amidquecksilbers (weißen Präcipitats) 448;
- ③ : Kermesbereitung 818; Mineralwasser von Niederbronn 627;
- ⑦ : Birkenharz 613.
- Kotikovskiy, ⑦ : über die Zusammensetzung einiger s. g. Elemente 285.
- Kotschoubey, ② : über arsens. Salze 274; Bestimmung des Arsens 585;
- ③ : Leadhillit 845;
- ⑤ : Extraction des Silbers mittelst Kochsalz 777.
- Kraemer, 1 : Vorkommen flüchtiger Säuren in destillirten Wassern 545;
- ⑦ : über die Fällung schwefelsäurefreier Thonerde aus Alaunlösung 335; Stollenwasser von Kirchen 763; alte Eisenschlacken 776; Hüttenschwamm 777.
- Krafft (L.), vgl. bei Michel.
- Krafft (L.) und Delahaye, ⑤ : über ein gewässertes Natronsilicat als Bindemittel für Sandstein 931.
- Krahmer, 1 : Harn 923.
- Krantz, 4 : Orangit 790;
- ⑤ : Phosphorit 888;
- ⑥ : Meteoreisen von Toluca in Mexico 1027.
- Krause (W.), ⑦ : Brechungscoefficienten der Augenmedien 180.
- Krause (W.), vgl. bei Staedeler.
- Kraut, ⑦ : Cuminalkohol 586; Dinitrocymol 601;
- ③ : käuflicher saurer phosphors. Kalk 879;
- ① : Toluensäure 472; Bestimmung des Kalks 741; über s. g. Kalksuperphosphat 803; Angamos-Guano 804; über verfälschten und künstlichen Guano 805;
- vgl. bei Kemper.
- Kreeke, 4 : Hohlspiegel durch rotirendes geschmolzenes Metall gebildet 181.
- Kreil, ③ : Thermometrograph 54;
- ⑦ : Erdmagnetismus 208;
- ③ : Reisebarometer 84; Erdbebenmesser 90.
- Kremers, ② : schweflgs. Phosphorchlorid 245; Zusammensetzung des basisch-chinas. Kupferoxyds 313;
- 4 : über die Bestimmung der Phosphorsäure mittelst Magnesia 618; Aschenbestandtheile und Destillationsproducte fossiler Kohlen 733; Eisenchlorid-Chlorkalium als Sublimationsproduct aus Vulkanen 856;
- ⑤ : über die Beziehungen zwischen der Löslichkeit und dem spec. Gew. chemischer Verbindungen 14; Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten der Elemente 294; über das Krystallwasser 305; spec. Gew. des salpeters. Baryts und Chlorbaryums 361, des Brombleis 397, des kohlen. Silberoxyds 423;
- ③ : über das Verhältniß zwischen Wassergehalt und Constitution der Salze 317;
- ⑦ : Aenderung physikalischer Eigenschaften von Salzen durch den Eintritt von Krystallwasser 293; über das Zerfließen und Verwittern der Salze 293; Löslichkeit von Salzen 294; salpeters. Lithion 324;
- ③ : über das relative Gewicht, das Volum und die Löslichkeit der Salz-atome 17; Löslichkeit von Salzen 293; über die Volumänderung bei der Lösung von Salzen 294; schwefels. Lithion 341;
- ③ : über die Volumänderung bei der Lösung von Salzen 21; Löslichkeit von Salzen 274.
- Krieger, ③ : volumetrische Bestimmung der Manganverbindungen 626.
- Krocker, ③ : Bodenanalysen, Tab. A zu 656; Aschenanalysen, Tab. B und E zu 656;
- 4 : Untersuchung einer Rübenzuckermelasse auf ihren Futterwerth 718;
- ③ : Analysen von Bodenarten und Drainwassern 741.
- Kroeger, ⑦ : Pankreassecret 691.
- Kroenig, ③ : Theorie der Gase 90.

Krueger (A.), 4 : Rotationsapparat zur Demonstration der Axendrehung der Erde 101.

Krug, 1 : Boraxweinstein 507.

Krug von Nidda, 3 : Hornblei 762; Pseudomorphosen von Weißbleierz nach Hornblei 763 f.; Bildungsweise der Galmeilagerstätten 775.

Krupski, 6 : Anwendung der untergährigen Hefe in den Brennereien 758.

Kuberth, 7 : Harz aus Terpentinöl 589.

Kucke, 2 : Bodenanalyse, Tab. A zu 656.

Kuczynski, 8 : Fabrikation von Baryt und Barytsalzen 856.

Kuehn (H.), 6 : über die Löslichkeit der Kieselerde in Wasser 851.

Kuehn (O.B.), 1 : schwefels. Ammoniak 392; schwefels. Cadmiumoxyd 436; Verbindungen von Jodblei mit Bleioxyd 442; salpeters. Kupferoxyd 445;

2 : über phosphors. Salze 229; über das Atomgewicht des Kupfers und die Formeln seiner Verbindungen 283;

3 : Anwendung von Leuchtgas zu chemischen Versuchen 620;

4 : über den polymeren Isomorphismus 19;

5 : über den polymeren Isomorphismus 13; arsenige Säure und Salze derselben 378; über die Verbindungen aus Arsen und Schwefel 381; Verbindungen von Zweifach-Schwefelsäure mit Schwefelmetallen 390;

6 : Ferro- und Ferridcyanverbindungen des Silbers 405;

7 : Knallsilber 448;

8 : über das chemische Verhalten der Cyanide 436.

Kuetzing, 4 : Pflanzenschleim und Verwandtes 558.

Kugler, 1 : basisches Cyanblei 477.

Kuhlemann, 9 : Zinkblende 832; Fahlerz 834; Bournonit 834.

Kuhlmann, 1 : Bildung der Salpetersäure aus Ammoniak 385; Bildung von Ammoniak aus Salpetersäure 391; Einfluß des Ammoniaks auf die Thierernährung 864; Verhältnisse der Salpeterbildung zur Fruchtbarkeit des Bodens 1070; Natur des Düngers 1071; Versteinerungsprocess 1240; Einfluß

der Cämentbildung auf Gesteinsverhärtung 1241;

2 : Zuckerfabrikation aus Runkelrüben 679;

3 : Krystallisation schwerlöslicher Verbindungen und Nachbildung von Mineralien 11; Erregung des Sauerstoffs durch flüchtige Oele u. a. 290; Kieselerdehydrat 367; über hydraulischen Kalk, künstliche Steinbildung und Anwendungen der löslichen Alkalisilicate 865 ff.;

4 : künstliche Nachbildung des natürlich vorkommenden Hornsilbers und verschiedener Pseudomorphosen 411; Beseitigung der sauren Dämpfe bei der Schwefelsäure- und Sodafabrikation 791; über die Befestigung der Farben auf den Geweben bei dem Färben 821 f.

Kuhn (C.), 1 : Längsstreifen im Sonnenspectrum 198;

2 : über die fixen Linien im Spectrum des Sonnenlichtes 167; vgl. bei Lamont.

Kuhse, 1 : über die drei wichtigsten älteren Hof- und Nebensonnenphänomene 209.

Kulesza, 7 : Zoisit 822.

Kunde, 5 : krystallisirte organische Verbindung aus Blut 702.

Kundernatsch, 1 : Bestimmung des Kohlenstoffs im Roheisen 943.

Kunheim, 9 : Schwefelsäurefabrikation 791.

Kupffer, 2 : Centralobservatorium zu Petersburg 3; über die Elasticität der Metalle 53;

3 : Centralobservatorium zu Petersburg 2; Formel für das Thermobarometer 62;

4 : über Torsions- und Biegeelasticität der Metalle 77;

5 : mechanisches Aequivalent der Wärme 37 f.; Beobachtungen des Erdmagnetismus während einer Sonnenfinsternis 228;

6 : Elasticität der Metalle 117, 121;

7 : Veränderungen in der magnetischen Inclination 207;

8 : Biegeelasticität von Metallstäben 66; Torsionselasticität 69; Alkoholometrie 604;

9 : Einfluß der Temperatur auf die Elasticität starrer Körper 79.

- Kurlbaum (C. A.), ③ : Barnhardt 910; Granat 936.  
 Kurrer, ③ : s. g. chinesische Gelbbeeren (Natalkörner) 535; s. g. chinesische Gelbschoten 536; Anwendung der Molybdänsäure in der Färberei 770.  
 Kussin, ① : Wolfram 1210;  
 ② : Wad 734; Talksteinmark 737;  
 Augit (Diopsid) 739; Hornblende 741; Glimmer 752.  
 Kyd, ③ : Nitroprussidnatrium 359.

## L.

- Laborde, ④ : Photographie 222;  
 ⑤ : über Electricitätserregung durch Bewegung 259;  
 ⑦ : Photographie 196; verbesserte Zink-Kupfer-Kette 247.  
 Laboulaye, ⑤ : über das mechanische Aequivalent der Wärme 30.  
 Laboureur, ⑨ : valerians. Ammoniak 489.  
 Lacassagne und Thiers, ⑨ : neue Volta'sche Batterie 218 (vgl. 918).  
 La Cava, vgl. la Cava.  
 Lade, ① : Mineralwasser von Wiesbaden 1004.  
 Ladrey, ⑤ : über den Dimorphismus und Trimorphismus 14;  
 ⑦ : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 12.  
 Lafond, ⑤ : Zusammensetzung technisch verwendeter Metalllegirungen 850.  
 Lajonchère, ③ : Nilschlamm 646.  
 Lalande, ⑤ : merkwürdiger Blitzschlag 260.  
 Lallemand, ① : Torsionswaage zum Messen inducirter Ströme 321;  
 ④ : Untersuchung der Inductionsgesetze mittelst der electrodynamischen Drehwaage 285;  
 ⑥ : Thymianöl 517;  
 ⑦ : Thymol 592;  
 ⑨ : Thymianöl und Thymol 615.  
 Lamarle, ⑤ : Einfluss der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 105;  
 ⑥ : über den Widerstand von Stäben gegen Biegung 63.  
 Lamé, ⑤ : Theorie der Elasticität fester Körper 79;

- ⑥ : über das Elasticitätsgleichgewicht sphärischer Hüllen 116.  
 Laming, ② : Darstellung der Schwefelsäure mittelst Bimsstein 641;  
 ③ : Reinigung von Steinkohlengas 685.  
 Laminne, ① : Mineralwasser von Tongern 1009.  
 Lammatsch, vgl. bei Budy.  
 Lammerts van Bueren, ③ : Verdauung von Milch 562.  
 Lamont, ① : mittlere Horizontalintensität des Erdmagnetismus 243;  
 ② : Ursache der regelmäßigen täglichen Variation der Magnetnadel 173;  
 ④ : über die Vertheilung des Magnetismus in Stahlstäben und die Maßbestimmungen der magnetischen Intensität durch die Kraft, womit ein weiches Eisenstück angezogen wird 227; über den allmähigen Kraftverlust der Magnete 229; zehnjährige Periode in der Größe der täglichen Bewegung der Magnetnadel 230;  
 ⑤ : Einfluss der Umdrehung der Sonne auf die atmosphärische Temperatur 73; zehnjährige Periode in der Größe der täglichen Bewegung der Magnetnadel 228; Beobachtungen über Luftelectricität 257 ff.;  
 ⑥ : Galvanometer 267;  
 ⑧ : über in Bayern ausgeführte magnetische Messungen 192 f.;  
 ⑨ : Bestimmung der magnetischen Inclination mittelst des galvanischen Stroms 202.  
 Lamont und Kuhn, ① : Schwingungszeit eines Magnetstabs im leeren Raum und in Luft 244.  
 Lamprey und Shaw, ④ : Einfluss der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95.  
 Lamy, ③ : Jod in Potasche 268;  
 Trennung von Mangan und Eisen 599;  
 ⑤ : über einige Bestandtheile des *Protococcus vulgaris* 675;  
 ⑥ : Phycit 556;  
 ⑨ : magnetischer Character des Kaliums und Natriums 203.  
 Lan, ④ : Kupferschiefervorhüttung 683;  
 ⑥ : Fraidronit 996;  
 ⑨ : über die beste Verwendung der Brennmaterialien beim Hüttenbetrieb 816.  
 Lanauz, vgl. bei Roseleur.

Landerer, **1** : Flüssigkeit eines Hygroms 895; blaue Milch 922; Harnstein eines Affen 932; Concretion aus der Aorta 933;

**2** : verhärtete Drüsengeschwulst eines Esels 557; cyprische Mineralwasser 621;

**3** : griechische und orientalische Heilquellen und Flußwasser 629; Smirgel 707; Chromeisenstein 709; Meerschäum 732;

**4** : Darstellung von Harnsäure 451; griechische und türkische Mineralwasser 668;

**5** : Ferrocyanchinin 538; Mineralwasser von Mitylene 758;

**6** : Capsicin 555; griechische und türkische Mineralquellen 719.

Landolt, **4** : Stibmethyl und Stibmethylum 501;

**5** : Stibmethylum 594;

**6** : Untersuchungen über die Arsenäthyle 487; Dolomite des Vorarlbergs 922;

**7** : Arsenäthyle 530;

**8** : über die Flamme des Leuchtgases 269.

Lane (J. H.), **3** : neue Art der Entladung einer Leydener Batterie 233;

**4** : über die inducierende Wirkung electricer Ströme in geraden Leitungsdrähten auf sich selbst 286.

Laneau, **8** : Prüfung von Mehl auf Mutterkorn 828.

Lang, **1** : Quarz 841.

Langberg, **6** : über eine Interferenzerscheinung bei einaxigen Krystallen im geradlinig polarisirten Licht 184;

**9** : Einfluß der Sonne auf den Erdmagnetismus 192.

Lange, **4** : Entgoldung der Arsenikabbrände 671.

Langenbeck und Staedeler, **10** : über die Giftigkeit der Verbindungen des Kupferoxyds mit fetten Säuren 490.

Langlois, **1** : Arsen in Mineralwasser 1017;

**5** : Ueberjodsäure und Salze derselben 345;

**6** : über die kohlens. Salze von Chinin und Cinchonin 475;

**9** : Verhalten der Kohlensäure gegen Pflanzenbasen, Thonerde u. a. 551.

Langsdorf (W.), **6** : das Silber als Einheit für die Messung des electrischen Leitungswiderstandes 275.

Lappe, **9** : Arragonit und Kalkspath 880; Dolomit von Ichtershausen bei Arnstadt 909.

La Roche, vgl. la Roche.

Laroque, **1** : Verflüchtigung fixer Substanzen mit Dämpfen anderer Körper 93; Buttersäure und Valeriansäure 555, 557;

**2** : Darstellung arsenfreien Chlorantimons 277;

**5** : Gallussäure-Gährung 479.

Laroque und Huraut, **1** : Darstellung von Chloroform 680.

Lasch, **4** : Gewicht der atmosphärischen Luft und Maß- und Gewichtsvergleichung 2;

**5** : glasiger Feldspath 860;

**7** : Mineralwasser von Freienwalde 759.

Laskowsky, **3** : Zusammensetzung der atmosphärischen Luft bei Cholera-Epidemie 289.

Lassaigne, **1** : Löslichkeit kohlens. Salze in kohlens. Wasser 335; Löslichkeit des phosphors. Kalks in kohlens. Wasser 341; Einwirkung von Kohlensäure und phosphors. Kalk auf die Pflanzenvegetation 822; Blut nach Aetherisation 870; Harnleiterstein eines Ochsen 932; Harnsteine von Schafen 932, einer Schildkröte 933; Bestimmung von Gyps in Kochsalz 962; Nachweisung von Arsen 967; Mehilverfälschung 1103;

**2** : Zuführung des phosphors. und kohlens. Kalks zu den Pflanzen 475; Respiration von Thieren 520; Stickstoff der Nahrung und der Excremente 524; Nahrungswerth der Futterarten 527; Anwendung des phosphors. Silberoxyds in der analytischen Chemie 561; Arsen im Mineralwasser und Ocker von Wattweiler und Royat 617; über künstlichen Gyps 657;

**3** : Knollen von Oxalis crenata 553; pankreatische Flüssigkeit 562, 563; Nachweisung von Phosphor nach Vergiftung 590; Bestimmung von Zucker 615; Erkennung von Blutflecken 619; Erkennung von Gehirnschubstanz 619;

**4** : Ammoniakgehalt der Luft 830; über arsenhaltiges Magisterium Bis-



- muthi 355; ungleiche Zusammensetzung des Fettes desselben Thiers 449; lösliche Verbindung von Stärkemehl und Jod 558; Erkennung des Jods 620;  
**5** : Wirkung von Eisensalzen auf die Vegetation 674; Speichel 707; Erkennung kleiner Mengen Quecksilber 741; Fettgehalt von Schafwolle 828;  
**6** : Chylus 607; Zusammensetzung von ungesalzenem und gesalzenem Schweinefleisch und Speck 751; vgl. bei Chevallier (A.).  
 Lassell, **8** : Spiegel zu Telescopen 177;  
**4** : über Hohlspiegel 181.  
 Lathrop, **3** : Einfach- und Doppeltsehen 185.  
 Latini, vgl. bei Viale.  
 Laugel, **9** : über die Spaltungsrichtungen der Felsarten 986.  
 Laugier, **1** : Compensation der Pendel 151;  
**7** : Strahlenbrechung in der Atmosphäre 171;  
**9** : erdmagnetische Bestimmungen für Paris 202.  
 Launay, **4** : Nebensonne 185.  
 Launoy, **5** : Beobachtungen bei einer Luftfahrt 58.  
 Laurent, **1** : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 80, 82; Isomorphismus, Dimorphismus und Hemimorphismus 32; borsäure Salze 335; wolframs. Salze 406; Zusammensetzung der Quecksilberverbindungen 445; Constitution der Cyanverbindungen 484; Säuren des Fichtenharzes 572; Sulfocarbamid 586; Phtalamsäure 589; Chlorcyanilid 596; Fluosilicanilid 597; Chinin 615; Cinchonin 617; Morphin 622; Cotarnin und Opiansäure 624; Piperin 625; Chlor- und Bromstrychnin 628; Einwirkung von Salpetersäure auf Brucin 630; Chinolin 666; Pikryl 666; Lophin 666; Glycocoll 845; Bestimmung des Wasserstoffs 942; Formeln der Silicate 1168;  
**2** : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 17; Ansichten über Aequivalentgewichte und chemische Formeln 219; über bors. Natron und das Atomgewicht des Bors 226; über das Atomgewicht des Chlors 258; über den Schwefelstickstoff und die unorganischen Lepamide 259; Zersetzung des Alauns durch heiße concentrirte Schwefelsäure 265; Unterschiede zwischen der Parawolframsäure und der Wolframsäure 271; Ferridecyanalkaliumnatrium 291; über die von dem Chinon sich ableitenden Verbindungen 314; Dibromcinchonin 376; Naphtalinverbindungen 440; Verbindungen, die sich von der Euxanthinsäure ableiten 457; Zersetzungsproducte des Indigblaus 461; atomistische Constitution der Silicate 735;  
**3** : Constitution der Salze der Oxyde  $R_2O_3$  250; über bors. Salze 255; Zusammensetzung von Zersetzungsproducten des Chlorphosphorstickstoffs 286; Constitution der durch Einwirkung von Ammoniak auf andere Substanzen entstehenden Verbindungen 291; Wolframsäure, Eisenwolframsäure und Eisenmanganwolframsäure 306; über die s. g. Alkoholoradiale 349; Verbindung von Cyan mit Schwefelwasserstoff 360; Constitution der Kakodylverbindungen 369, der Euchronsäure 370, der Gallussäure, Gerbsäure und ähnlicher Säuren 387; Zusammensetzung der Brombenzoesäure 392, der Adipinsäure 408, der Odmylverbindungen 408, der Mykamelinsäure, Hydrilursäure, Nitrohydrilursäure und Dilitursäure 409; Darstellung von Nitroptalimid aus nitroptals. Ammoniak 417, von Sulfanilsäure aus Sulfobenzidsäure 418; Zusammensetzung der s. g. Doppelschwefeläthylschwefelsäure 468, der Zersetzungsproducte des s. g. Schwefelcyanbenzoyls 490, des Azosulfure de Benzène 490, des Senföls und der daraus sich ableitenden Verbindungen 490; aus dem Naphtalin sich ableitende Verbindungen 497, 508; Dulcose 535, 536, 537;  
**4** : Asparaginsäure 388;  
**5** : über die Formeln der kohlen. Salze 324; über anderthalbfach-kohlen. Baryt und Urao 360; über gewässerten salpeters. Strontian 361; Zusammensetzung des krystallinischen einfach-salpeters. Wismuthoxyds 389; Zusammensetzung des krystallisirten Chlornickels und des salpeters. und

- Nickeloxyd-Ammoniaks 412; über die von der Chlorosulfalsäure und Percarbonsäure sich ableitenden Verbindungen 432; über den gechlorten Bernsteinsäureäther 463; Asparaginsäure 469; Veränderung der Weinsäure beim Erhitzen 475; über die Gerbsäuren und Glucosamide 481; über das s. g. Hydrure de sulfazobenzoyl 625; über die Zusammensetzung aus dem Jalappaharz sich ableitender Substanzen 637;  
 Ⓢ : über die Zusammensetzung der Farbstoffe u. a. Substanzen aus der Krappwurzel 526.
- Laurent und Chancel, 1 : Wirkung von Salpetersäure auf Butyron (Nitrometacetonensäure) 558; Nitrile 594; Flavin 667;  
 Ⓢ : Zersetzung des benzoës. Ammoniaks durch erhitzten Baryt 326 f.
- Laurent und Delbos, 1 : Nitrochlorphenensäure 540.
- Laurent und Gerhardt, 1 : Veränderung der Weinsäure durch Erwärmung 508; Anilidverbindungen 598; über gepaarte Verbindungen 608; Sulfomorphid und Sulfonarcotid 622; Farbstoffe der Flechten 761, 762, 765; Leucin 846;  
 Ⓢ : Kinwirkung des Ammoniaks auf Platinchlorid - Chlorammonium 289; über die Identität der Talsäure mit der Margarinsäure 340; Verbindungen des Succinimids mit Silberoxyd 349; Einwirkung des Schwefelammoniums auf die Nitrophenessäure (Dinitro-Diphenaminsäure) 351; Phenide 367; Formeln der organischen Basen 370; aus dem Benzol sich ableitende stickstoffhaltende Verbindungen (Verbindungen der Diphen-Reihe) 442;  
 Ⓢ : Constitution der Stibäthylverbindungen 477; neue Verbindungen aus Bittermandelöl 487.
- Laurentz, Ⓢ : Anthracoxen 889.
- Laux, Ⓢ : Bereitung von Acetum concentratum 334.
- Lavalle, Ⓢ : über Krystallbildung 8.
- Lawes (J. B.), Ⓢ : Einfluss verschiedener Futterarten bei Thieren 787;  
 Ⓢ : über Düngerwirkung 876.
- Lawes (J. B.) und Gilbert (J. H.), 1 : über Mineraldüngung 701;  
 Ⓢ : über die Beziehungen zwischen der Zusammensetzung des Futters und der Respiration und Ernährung von Thieren 759;  
 Ⓢ : Bestimmung des Ammoniaks im Regenwasser 726; Gehalt des Regenwassers an Ammoniak und Salpetersäure 758; Gleichwerthigkeit des Zuckers und des Stärkmehls in der Nahrung 787;  
 Ⓢ : über Düngerwirkung 876.
- Leachman, Ⓢ : Verbesserungen beim Puddeln 774.
- Lebel, Ⓢ : Erkennung von Stearin in Wachs 607.
- Leber, Ⓢ : Mineralwasser von Salzschlirf 614.
- Leblanc, Ⓢ : Athmen 519;  
 Ⓢ : Absorption des Kohlenoxyds durch Lösungen von Kupferchlorür und anderen Kupferoxydsalzen 253;  
 Ⓢ : Electrolyse des Wassers 257; vgl. bei Dumas und Guillot.
- Leborgne, vgl. bei Aubrée.
- Lebourdais, 1 : Darstellung der eigenthümlichen Bestandtheile der Pflanzen 808.
- Lebrun, Ⓢ : künstlicher Gyps 657.
- Lecanu, Ⓢ : Prüfung des Getreidemehls 699;  
 Ⓢ : Blut 700; Excremente von Fledermäusen 708;  
 Ⓢ : borsäurehaltiges Naturproduct 852.
- Lecocq, Ⓢ : Santonin 671.
- Leconte, 1 : Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf Salpetersäure 886;  
 Ⓢ : Bestimmung der Phosphorsäure 572;  
 Ⓢ : Bestimmung der Phosphorsäure 642;  
 Ⓢ : über Zucker im Blut und Zuckerbildung in der Leber 735.
- Leconte (Ch.) und Goumoens, Ⓢ : über die eiweißartigen Substanzen 587.
- Le Conte, vgl. le Conte.
- Leddin, vgl. bei Blum.
- Leers, Ⓢ : Chinidin 533.
- Leeshing, vgl. Liesching.
- Leeson, 1 : Krystallisation und Krystallographie 25; Mikrokrystallometrie 28;  
 Ⓢ : krystallographische Untersuchungen 12.
- Lefebvre, 1 : Theorie der musikalischen Töne 156;  
 Ⓢ : über Hygrometer 44.

- Lefort (J.), 1 : kohlen. Chromoxyd 414; kohlen. Manganoxydul 420; kohlen. Wismuthoxyd 432; kohlen. Zinkoxyd 435; kohlen. Cadmiumoxyd 436; kohlen. Bleioxyd 442; kohlen. Nickeloxydul 444; gemischte Vitriole 445;  
 2 : Mineralwasser von Vichy 617;  
 3 : Atomgewicht des Chroms und Hydrate des Chromoxyds 309;  
 4 : über das Mangan 352; Eisenoxhydroxyhydrate 358;  
 5 : über die Eisenoxhydroxydyle und ihre Verbindungen 398; Einwirkung von Chlor und Brom auf vegetabilische Oele 523; Erkennung des Strychnins 742; Mineralwasser von Jenzat 757;  
 6 : Einwirkung von Chlor und Brom auf Fette und fette Säuren 451;  
 7 : über Antimon und Antimonverbindungen 383; Mineralwasser von Châteauneuf 835;  
 8 : valerians. Ammoniak 489; Chamignon 685.
- Lefranc, 1 : Barometer 151.
- Lefroy, 3 : photographisch-selbstregistrirende meteorologische und magnetische Apparate 181.
- Légal, 3 : sphäroidaler Zustand von Flüssigkeiten 12; Unverbrennlichkeit der menschlichen Haut in geschmolzenen Metallen und siedendem Wasser 15.
- Legeler, 3 : Wind- und Regenmesser 62.
- Legrand, 7 : Strahlenbrechung in der Atmosphäre 171;  
 8 : Temperatur des mit Schnee bedeckten Bodens 59;  
 9 : über die latente Wärme der Dämpfe 54.
- Legray, 4 : Photographie 218;  
 5 : Photographie 182.
- Legrice, vgl. le Grice.
- Legrip, 1 : Farbstoffe verschiedener Pflanzen 787; Kupfer und Blei im Thierkörper 875; Mineralwasser von Doulaux 1006;  
 2 : Mineralwasser und Ocker von Chaumaix 618;  
 5 : Saft der Früchte von Solanum dulcamara 680.
- Lehmann (C. G.), 1 : Säure des Magensaftes 863; Gehalt des Blutes an kohlen. Alkali 872;  
 2 : Verdauung 524;  
 4 : Blut der Pfortader und der Lebervenen 590; Castoreum und Smegma praeputii 599;  
 5 : krystallisirte organische Verbindung aus Blut 702;  
 6 : krystallisirte organische Verbindung aus Blut 594 ff.;  
 7 : über Zucker im Blut und Zuckerbildung in der Leber 734 ff.; Zuckerbildung aus Blutroth 737; über den Marienbader Mineralmoor 843;  
 9 : über Zucker im Blut und Zuckerbildung in der Leber 705.
- Lehmann (J.), 4 : Asche des Thee-Auszugs und des Kaffee-Auszugs 717;  
 6 : über den Kaffee in chemisch-physiologischer Hinsicht 751.
- Lehmann (L.), 7 : Wolfram 854.
- Lehmann (R.), 3 : Verunreinigungen von Chinoïdin 420.
- Lehmann (W.), 6 : über Pendelbewegung und den Einfluß der Umdrehung der Erde 76.
- Lehmann (?), 4 : fossile Knochen 594.
- Lehnerdt, 1 : Unterscheidung von Leinen und Baumwolle 1122.
- Leitao, 5 : Fahlerz 845.
- Lelieur, 2 : Kartoffelkrankheit 704.
- Lembert, 1 : Rectification der Schwefelsäure 370;  
 4 : Jod in Kalksteinen 319; Einwirkung der Schwefelsäure auf Eisen und schwefels. Eisenoxydul 358.
- Lemercier, Lerebours und Barreswil, 6 : Photographie auf lithographischem Stein 241.
- Lemercier, Lerebours, Barreswil und Davanne, 7 : photographische Lithographie 203.
- Lemoine, 6 : über die Anwendung erhitzter Luft als Betriebskraft 60, 62.
- Le Moyne, vgl. le Moyne.
- Lenoble, 2 : Blätter von Agave americana 483;  
 3 : Guaiacum-Wurzel 553; Yerba-Mate (Paraguay-Thee) 554; Magenstein einer Kuh 583;  
 4 : Wassermelone 564;  
 5 : Nicotin im Paraguay-Tabak 531.
- Lenoir, 1 : Pentathionsäure 375.
- Lenßen, 7 : Bestimmung des Ferridocyans in seinen Verbindungen 742; vgl. bei Souchay.

- Lenz (E.), 1 :** Wirkung der magnet-electrischen Maschinen 323;  
**5 :** über den electrischen Leitungswiderstand in Flüssigkeiten 271;  
**7 :** Einfluß der Geschwindigkeit des Drehens auf den durch magnet-electrische Maschinen erzeugten Inductionsstrom 277.
- Lenz (E.), 3 :** Verdauung des Fettes 562; pankreatische Flüssigkeit 563;  
**4 :** über die Resorption des Fettes 583.
- Léonard und Foley, 1 :** Blut bei in Algier endemischen Krankheiten 870.
- Leonhard (K. C. v.), 6 :** künstlicher Augit 796;  
**7 :** künstliche Bildung von Glimmer 835; über die Entstehung von Gesteinen nach Studien an Hüttenproducten 878;  
**8 :** über die Krystallisirung von Schlacken 921; Schwefelausscheidung auf Bleiglanz 981;  
**9 :** künstliche Bildung von Graphit 829.
- Leonhardt, 2 :** Thon 755; Cölestin 776.
- Lepage, 1 :** jods. Kali in käuflichem Jodkalium 880; Kirschlorbeerblätter 710; eigenthümliche Substanz in der Buchenrinde 816; rothe Milch 922; Collodium 1139;  
**2 :** Kirschlorbeerblätter 432.
- Lépine, 6 :** Hydrocotyle Asiatica 723.
- Leplay, 6 :** Bildung von Zucker aus Getreide mittelst Schwefelsäure 892.
- Lerebours, vgl. bei Lemercier.**
- Lerebours und Secretan, 7 :** Photographie 190.
- Leroux, 6 :** über die Bunsen'sche Batterie 271; thermo-electrische Ströme zwischen Glas und Platin 292;  
**9 :** Magneto-Inductionsmaschine 259.
- Leroy, 1 :** jods. Kali in käuflichem Jodkalium 880;  
**7 :** Uebergang des Eisenoxydhydrats in eine unlöslichere Modification 868.
- Lesbros, 3 :** Ausfluß des Wassers durch rechteckige Oeffnungen 88.
- Lesoinne, 6 :** Gewinnung des Zinks 848.
- Lesquereux, 1 :** Steinkohlenbildung 1297.
- Letheby, 9 :** Nachweisung des Strychnins 758.
- Letillois, 4 :** Fixirung der Spectrumfarben auf Lichtbildern 210.
- Letoret, 7 :** Surrogat für Woulf'sche Flaschen 757.
- Leube, 3 :** Analysen von Dolomiten 812;  
**5 :** Prüfung der Milch auf zugesetztes Wasser durch das spec. Gew. 811.
- Leuchs, 4 :** über die Behandlung von Gespinnsten mit Aetzlauge 747.
- Leuchtenberg (Herzog v.), 1 :** Niederschlag an der Anode bei galvanischer Zersetzung von Kupfervitriol 1022;  
**2 :** Untersuchung von Niederschlägen bei der galvanischen Vergoldung 633.
- Leuckart, 4 :** über die Verbreitung des Chitins 595.
- Leudet, 1 :** Bildung und Darstellung von Valeriansäure 556.
- Levallois, vgl. bei Combes.**
- Leverrier, 7 :** Strahlenbrechung in der Atmosphäre 171;  
**9 :** erdmagnetische Bestimmungen für Paris 202.
- Levi (Montefiore), 7 :** über die Entsilberung des Blei's nach Parkes' Verfahren 773; krystallisirte Hohofenschlacke 818.
- Levi (M.) und Schmidt (E.), 4 :** Anwendung des Aetzkalks beim Eisenschmelzen 675;  
**5 :** Anwendung des Aetzkalks beim Eisenschmelzen 761.
- Levol, 2 :** Zusammensetzung silberhaltigen Goldes 717;  
**3 :** Darstellung von schwefels. Eisenoxyd 326; über Schwefelgold 334;  
**4 :** über den Zustand, in welchem das Arsen in Mineralwasser enthalten ist 665; Silberlegirung zu Münzen 686;  
**5 :** über die reducirende Wirkung des Kohlenoxyds 324; Nachweis der Sauerstoffabsorption bei geschmolzenem Silber 423; über die Zusammensetzung von Silberkupferlegirungen 767;  
**6 :** Bestimmung der Schwefelsäure und des Chlors durch Titriren 644; über die Zusammensetzung der Legirungen von Gold und Silber, Gold und Kupfer, Silber und Blei 730;

- 7** : Umwandlung von Bleioxyd zu Mennige 861;  
**8** : Probiren von gold- und zinnhaltigem Silber 818; Kupfersilberlegierung zu Münzen 850;  
**9** : über die Analyse von Bleiglanz und Antimonglanz 747.  
 Lewinstein, **9** : über die Analyse von Feldspathen 742; glasiger Feldspath 856; Trachyt aus der Eifel 902; Domit vom Puy-de-Dôme 903.  
 Lewy, **1** : Wasser aus dem Paramo de Ruiz 1011;  
**2** : Zusammensetzung der atmosphärischen Luft 289;  
**4** : Zusammensetzung der atmosphärischen Luft 328; Früchte vom Cedron 564;  
 vgl. bei Boussingault.  
 Leydolt, **4** : Krystallform des Eises 300; Structurverhältnisse der Chalcidone, Achate u. a. 834;  
**5** : Krystalle im Glas 370;  
**6** : Quarz 917; Meteorstein von Borkut in Ungarn 1024;  
**9** : Arragonit 881; Umwandlung von Arragonit zu Kalkspath 886; Meteorstein von Borkut in Ungarn 912.  
 Leyer und Köller, **5** : Zersetzungsproducte der Federn, Haare u. a. mit verdünnter Schwefelsäure 697.  
 Leymerie, **2** : Krystallsystem des Turmalins 24;  
**3** : Mineralsystem 773;  
**9** : über Hemiédrieen 18.  
 Lhéritier, vgl. bei Henry (O.).  
 Lhermite, **5** : Mannit 657;  
**7** : Endomose 5;  
 vgl. bei Personne.  
 Liais, **4** : Benutzung der Wärmestrahlung zur genauen Bestimmung der Lufttemperatur 71; helle Kreise um Sonne und Mond 185;  
**5** : Anemometer 110;  
**6** : über die Anwendung erhitzter Luft als Betriebskraft 60; über die Temperatur des Himmelsraums 95.  
 Liais und Fleury, **5** : Abänderungen an der Bunsen'schen Kette 262.  
 Lichtenberg (O.), **9** : Quecksilberjodür 407.  
 Liebe, **6** : über den Zechstein des Orla-Thales 920;  
**8** : über die Beimengungen der Zechsteinkalke und ihre Beziehungen zur Färbung derselben 1009; Zusammensetzung des Zechsteins des Fürstenthums Reufs-Gera 1011.  
 Lieben, **7** : übersättigte Lösungen von schwefels. Natron 822;  
**9** : Milchsucker 646.  
 Liebenauer, **3** : Pseudomorphosen von Serpentin nach Augit 780.  
 Lieberkuehn, **5** : Albumin und Casein 692;  
 vgl. bei Strahl.  
 Liebig, **2** : Einwirkung des Kali's auf Kaffeegerbsäure 324.  
 Liebig (G.), **2** : Fettgehalt eines in Fett übergegangenen Muskels 531;  
**3** : Respiration der Muskeln 562.  
 Liebig (J.), **1** : Endomose, Säftebewegung im thierischen Organismus, Absorption von Flüssigkeiten durch thierische Haut 19; Löslichkeit des phosphors. Kalks in kohlens. Wasser 341; Einfluss der Zeit auf die Bildung chemischer Verbindungen 465; Gährung und Fäulnis 465; Darstellung von Schwefelcyanammonium 491, von Mellonkalium 493; Gehalt des Bluts an Kohlensäure 872; Bestandtheile der Fleischflüssigkeit 876; Abwesenheit der Milchsäure im Harn 925; Kreatin und Kreatinin im Harn 926; Trennung von Nickel und Kobalt 971; Erkennung der Blausäure 987; Mineralwasser von Friedrichshall und Liebenstein 1002; Fleischzubereitung und Fleischextract 1098; Entsäuerung von Rheinwein 1108;  
**2** : Darstellung von Bernsteinsäure aus äpfels. Kalk 804, 805; Trennung einiger Säuren  $C_nH_nO_4$  833; Fibrin der Muskelfaser und Fibrin des Bluts 489; Oxydation organischer Verbindungen, namentlich thierischer Substanzen 505; Aschenanalysen Tab. B, D und E zu S. 656; Branntwein aus Vogelbeeren 694;  
**3** : Secretion von salicyliger Säure durch die Larven von Chrysomela populi 583; Bestimmung des Sauerstoffgehaltes der Luft 586, des Blausäuregehaltes der medicinischen Blausäure, des Bittermandel- und Kirschchlorbeerwassers 595;  
**4** : Löslichkeit des Chlorsilbers in salpeters. Quecksilberoxyd 869; über die näheren Bestandtheile des Thierkörpers 575; über die Beziehungen der verschiedenen Theile der Nahrung

- zum Lebensproceß 580; über die Form, in welcher der absorbirte Sauerstoff im Blut enthalten ist 585; Bestimmung der Phosphorsäure im Harn 618; Reagens auf Harnstoff 644; Schwefelquellen von Aachen 656; über den Einfluß der Chemie auf die Landwirthschaft 701;
- 5 : über Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten der Elemente 294;
- 6 : Darstellung von Ferrocyanwasserstoffsäure 405; Verbindungen des Harnstoffs mit Quecksilberoxyd, Silberoxyd u. a. 588; Kynurensäure 606; Trennung von Nickel und Kobalt 675; Bestimmung des Chlornatriums und des Harnstoffs 690; Thierschit 862;
- 7 : Wirkung des Braunsteins als Entfärbungsmittels des Glases 782; neue Fleischbrühe für Kranke 788; Verbesserung und Entsäuerung des Roggenbrods 793;
- 8 : über Kieselsäurehydrat und kiesel. Ammoniak 364; Manganoxydul 379; Zinnoxidul 394; Eisenoxydul 401; oxals. Eisenoxydul 466; Knallquecksilber 447; Fulminursäure 448; Mellonverbindungen 455; über C. Mohr's Bestimmung der Blausäure 818; über Pflanzenernährung und Düngerwirkung 876; über die Absorption von Ammoniak durch Ackerboden 877;
- 9 : Darstellung von Jodkalium 319; Auffindung des Jods in Mineralquellen 733; Mineralquellen von Kissingen 765, von Mergentheim 766, von Neuhaus 766; Wasserglas 796; Versilberung und Vergoldung von Glas 800.
- Liebig und Redtenbacher, 1 : Carbothialdin 649.
- Liebig und Woehler, 1 : Thialdin 646; Selenaldin 649.
- Lies-Bodart, 1 : buttersaures Kupferoxyd 556;
- 2 : Phoron 454; Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Schleimsäure 456, auf Pyroschleimsäure 456, auf Aepfelsäure 468;
- vgl. bei Gerhardt.
- Liesching, 6 : Prüfung des rothen Blutlaugensalzes 681;
- 8 : Prüfung der Orseille 828;
- 9 : über die Reinigung der Quercitronrinde und des Wau's 824.
- Lignac, 2 : Conserviren von Milch 696.
- Limberger, 6 : Einwirkung der Kälte auf Eisenoxydhydrat 370.
- Limencey und Secretan, 9 : Lucimeter für Photographie 185.
- Limouzin-Lamothe, 2 : Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwassern 564;
- 6 : Mineralwasser von Andabre, Prugnes und Cayla 716.
- Limpricht, 2 : über die aus Cyanursäure und Aether entstehenden Verbindungen 351;
- 6 : Verbindungen des Allantoins mit Metalloxyden 591; Einfluß des im Harn enthaltenen Allantoins auf die Harnstoffbestimmung 692; Epistilbit und Parastilbit 818;
- 7 : über Valeral und andere s. g. Aldehyde 443; Kieselerschmelz 817;
- 8 : Verbindungen der Acetone und Aldehyde mit sauren schwefl. Alkalien 506 f.; Valeral 511; Caprylaldehyd 511; Darstellung von Chloralyl 608; Darstellung von Leucin aus Valeral 730;
- 9 : Umwandlung organischer Säuren in die entsprechenden Aldehyde 431; Einwirkung von Schwefelcyanalkalium auf Chlorbenzoyl 465, von Chlorbenzoyl auf Aldehyd-Ammoniak 466, von essigs. Eisenoxydul auf Nitrosäuren 467; über Salicylverbindungen 475; Thioformylsäure 484; Cyanäthyl 514; Aethylnaphtylamin 537; Einwirkung der Salpetersäure auf Anisöl 614;
- vgl. bei List.
- Limpricht und Uslar, 6 : Bildung des Stickstoffbenzoyls aus Hippursäure 463;
- 8 : über Propionsäure und Buttersäure 508.
- Linck (Ch.), 2 : Doppelsalz von Chlormagnesium und Chlorammonium 300; Fett einer Seeschildkröte 408; Zusammensetzung des schwefelsauren Chinins 419.
- Lindacker, 6 : Voltzin 786; Lindackerit 838; Lavendulan 839; Voglit u. a. Uranmineralien 849.
- Lindauer, 6 : über Hohofenschlacken und Beschickung der Hohöfen 850.
- Lindenlaub, 4 : Prüfung von Indigo 648.

- Lindner, 9 : Färben der Wolle mit Aloëssäure 902.
- Lindsay (W. L.), 7 : Anwendbarkeit schottischer Flechten in der Färberei 802.
- Lintner, 5 : Abscheidung des Arsens von organischen Substanzen als Chlorarsen 730;  
6 : über gerbs. und galluss. Chinin 475.
- Lion, 4 : Einfluß einer Sonnenfinsternis auf die Schwingungen einer Magnetnadel 232;  
6 : Einfluß einer Sonnenfinsternis auf die Schwingungen einer Magnetnadel 253.
- Liouville, 9 : über die Fortpflanzung des Schalls 104.
- Lipold, 4 : Kalksteine und Dolomite der Salzburger Alpen 873;  
6 : Dolomite der Salzburger Alpen 923.
- Lipowitz, 6 : Erkennung des Phosphors in Vergiftungsfällen 641.
- Lissajous, 3 : über die Knotenlinien auf transversal-schwingenden Stäben 105;  
6 : Demonstration der Interferenz der Schallwellen 92, der Schallschwingungen 93; Fixirung der Schwingungszahlen 95.
- Lissignol, 6 : über die calorische Maschine 57.
- List (K.), 1 : s. g. Terpinolhydrat 725;  
2 : Asclepien 483;  
3 : Sericit 740; Pikrolith 741; Misy 757; Taunusschiefer 820;  
4 : Bestimmung von Magnesia und Alkalien 629;  
5 : Sericit 867; Metachlorit 877; Taunusschiefer 972.
- List und Limpricht, 7 : über das s. g. Benzoëoxyd und einige andere gepaarte Verbindungen 410.
- Listing, 6 : optisches Drehungsvermögen des Harnzuckers 153; vgl. bei Wicke.
- Litton, 6 : Kalksteine des Missouri-Gebietes 1018.
- Llewelyn, 9 : Photographie 188.
- Lloyd (H.), 2 : mittlerer Werth periodischer Functionen durch Beobachtungen 1.
- Locke, 2 : Einfach-Sehen mit zwei Augen 146;  
3 : Phantascop 185.
- Loetse, 5 : Mineralwasser von Frankenhausen 754; Mineralwasser von Jena 755.
- Loewe (A.), 1 : Farbenringe beim Durchsehen durch farbige Flüssigkeiten 218; Nickelglanz 1155; Jamesonit 1159; Meteoreisen von Arva 1307;  
6 : Darstellung des Tellurs aus den Siebenbürger Golderzen 863.
- Loewe (J.), 3 : über electriche Büschel 236;  
6 : Darstellung reiner Schwefelsäure 324; Bildung von Schwefelcyanalkalium auf nassem Wege 407;  
7 : über die Eisenbestimmung nach Fuchs 732; Erkennung von Blutflecken 755; Mineralwasser von Kronthal 759;  
8 : Graphit 296; Darstellung reiner Schwefelsäure 309; Darstellung von Zimmtsäure aus Storax 481; Hippursäure und hippurs. Zinkoxyd 536;  
9 : chroms. Wismuthoxyd 392; Bestimmung des Wismuthoxyds und Trennung desselben vom Cadmiumoxyd 746; Apparat zum Abscheiden einzelner Destillationsproducte 763; Mineralwasser von Kronthal 770; Versilbern von Glas 801.
- Loewel, 3 : über übersättigte Lösungen von schwefels. Natron 294;  
4 : über übersättigte Lösungen von kohlens. Natron 331, von schwefels. Natron 333, 334;  
5 : über übersättigte Lösungen von schwefels. Natron 358 f.;  
6 : über cubischen Alaun 349;  
7 : Einwirkung von Zink, Eisen und Zinn auf Chromoxydsalze 851;  
8 : Löslichkeit und übersättigte Lösungen des kohlens. Natrons 336, der schwefels. Magnesia 345, des schwefels. Thonerde-Kali's 354, des schwefels. Chromoxyd-Kali's 376;  
9 : über übersättigte Lösungen von schwefels. Natron 321.
- Loewenberg, 2 : Legumin 495.
- Loewenich, 5 : Flüssigkeit der Cocosnufs 678.
- Loewenthal (J.), 5 : Fällung des Zinnoxids durch schwefels. Alkalien 736; neues Verfahren, Zeuge mit Zinnoxid zu beizen 825;  
6 : Reagens auf reducirende Körper 640; Trennung des Zinns von

- anderen Metallen 671; Nachweisung von Blei in Schwefelsäure 680;  
 ♂ : Erkennung von Blei und Kupfer 748.
- Loewenthal (J.) und S. Hausmann, ♂ : oxals. Salze 407; Asche verschiedener Gummi-Arten 586.
- Loewig (C.), ♂ : Identität der Sulfäthylschwefelsäure und Aethylunterschwefelsäure 468;  
 ♂ : Zinnäthyle 577;  
 ♂ : Bemerkungen zur Geschichte der aus Alkoholradicalen und Metallen bestehenden Verbindungen 482; Methplumbäthyl 484; Stibäthylverbindungen 496;  
 ♂ : zur Geschichte der aus Alkoholradicalen und Metallen bestehenden Verbindungen 576;  
 ♂ : zur Geschichte der aus Alkoholradicalen und Metallen bestehenden Verbindungen 562; Alunit 877.
- Loewig (C.) und Schweizer, ♂ : Zersetzungsproducte bei Erwärmung von Bleizucker und Pariserblau 393; Stibäthyl 470.
- Loewig (R.), ♂ : Stibäthylumverbindungen 582.
- Logan (W. E.) und Hunt (T. S.), ♂ : Conchylienschalen 711, 908; über Knollen von phosphors. Kalk und die Zusammensetzung von Muschelschalen 908.
- Logeman, ♂ : Stahlmagnete von großer Tragkraft 201;  
 vgl. bei van Breda.
- Lohmeyer, ♂ : über das Vorkommen von Jod in der Luft 329.
- Loir (A.), ♂ : Methyläthercamphersäure 464; Einwirkung von Schwefel- und Selenwasserstoff auf Chloroform 560;  
 ♂ : Methyläthercamphersäure 431;  
 Verbindungen von Schwefeläthyl und Schwefelmethyl mit Chlormetallen 498.
- Long, ♂ : Photographie 200.
- Longbottom, ♂ : Leuchtgas aus atmosphärischer Luft mit Benzoldampf 817.
- Longchamp, ♂ : über Salpeterbildung 293.
- Longet, ♂ : über die Nachweisung von Zucker im Blut 786;  
 ♂ : Schwefelcyankalium im Speichel 709.
- Longmaid, ♂ : Verhüttung goldhaltiger Mineralien durch Schmelzen 766.
- Loomis, ♂ : über die Schutzweite der Blitzableiter 237; Electricität einer in die Erde gegrabenen Zinkplatte 239;  
 ♂ : Widerstand der Luft gegen fallende Körper 107.
- Loose, ♂ : Petersiliencampher 510.
- Lory, ♂ : Hornblende 713; Epidot 714; Andesin 721; Diabase und Diorite von Oisans 795.
- Lotz (W.), ♂ : wolframs. Salze 338.
- Louis (F.), ♂ : Conserviren von Milch 696.
- Louyet, ♂ : Sieden und Stoßen bei demselben 93; Flußsäure 381; englisches Neusilber 1040; Mehlfälschung 1103;  
 ♂ : Durchgang des Wasserstoffs durch Metalle 65; über die Kraft constanter Ketten 206; Atomgewicht des Fluors 255; über Darstellung von eisenfreiem Kobaltoxydul und Thénard's Blau 281; Darstellung von Nickel und Kobalt im Großen 633.
- Lovering, ♂ : über das Aneroidbarometer 101; besondere Art optischer Täuschungen 188.
- Low (Ch.), ♂ : Ausbringen von Kupfererzen 628;  
 ♂ : Extraction des Goldes aus seinen Erzen 777.
- Low (?), ♂ : über die Theilbarkeit der Materie 77;  
 ♂ : über die Zusammensetzung einiger s. g. Elemente 285.
- Lubbock, ♂ : Wärme der Dämpfe 88;  
 ♂ : Formel für die Spannkraft der Dämpfe 51.
- Luca, ♂ : Apparat zur Bestimmung der Kohlensäure 641; Nachweisung und Bestimmung des Jods 646;  
 ♂ : über das Vorkommen des Jods in Luft, Wasser u. a. 309; verbessertes Löthrohr 766;  
 ♂ : über das Vorkommen des Jods in Regenwasser 316; Salpetersäurebildung durch ozonisirte Luft 318;  
 ♂ : Ozonbildung bei der Vegetation und Salpetersäurebildung 268; Mannit in den Früchten von Cactus opuntia 651; verbessertes Löthrohr 762;  
 vgl. bei Berthelot.
- Lucas (H.), ♂ : Taxis 550; Mineralwasser von Plau 771.
- Luck, ♂ : Fähigkeit von Viscum album, Kohlensäure zu zersetzen 556;



- Bestandtheile der Wurzel von Aspidium filix mas 558; Wermuthbitter 569;  
 ⑤ : volumetrische Bestimmung des Eisens 804;  
 ⑥ : feste Säure aus dem Leberthran 490.
- Ludwig (C.), ② : Endosmose 9;  
 ③ : Diffusion von Flüssigkeiten 15; vgl. bei Becher (E).
- Ludwig (H.), ① : phosphors. Baryt 389; Pentathionsäure und Tetra-Pentathionsäure 375; Lactucarium 824; Seidensaft 936; Ocker der Quelle zu Driburg 1012, 1016; Asche der Sassa-parillawurzel 1095;  
 ② : phosphors. Thonerde 230;  
 ③ : Analyse kohlns. Verbindungen 587;  
 ④ : Wassergehalt des dreifach-basischen phosphors. Kalks 361;  
 ⑤ : über die Eintheilung der Metalle in leichte und schwere 319; Kieselerdehydrat und Löslichkeit desselben 365; über die verschiedenen Gummiarten 679; Einwirkung verdünnter Säuren auf einige Bitterstoffe 699; Speichelstein 742; Spiegelmetall 851; französisches Kronglas 861; galvanische Thonzellen 862; Zusammensetzung von Mergeln, Letten und Lehmen 872; über die Bereitung von Weingeist aus Lumpen 891;  
 ⑥ : Pentathionsäure 291; Hydrate der Schwefelsäure 292; Vorkommen von Milchsäure in Pflanzenextracten 457; Einwirkung von Salzsäure auf Amygdalin 679; über Aepfel, Vogelbeeren und Extr. ferri pomatum 690; Malachit 883;  
 vgl. bei Schleiden.
- Ludwig (R.), ③ : Smalte 641;  
 ④ : Bildung von Lehm, Thon u. a. aus zersetztem Dolerit und Basalt 831; Entstehung der Quarzblöcke an der Grenze von Buntsandstein und Basalt 833; Bildung der Anthracite und natürlichen Coaks 835; Einwirkung der Vegetation auf die Ablagerung von Kalk 864;  
 ⑤ : über die Quellen zu Nauheim 914; Sinter der Soolquellen von Nauheim 920.
- Ludwig (R.) und Theobald (G.), ⑤ : Mitwirkung der Pflanzen bei der Ablagerung des kohlns. Kalks 919.
- Luedersdorff, ① : Platinlüste auf Porcellan und Glas 1067;  
 ② : Anwendung des sauren schwefels. Kalks in der Zuckersiederei 703;  
 ④ : Ueberziehen des Zinks mit andern Metallen 689.
- Luna, vgl. Muñoz.
- Lutterkorth, ⑨ : Baryt im Göttinger Sandstein 333.
- Lutze, ④ : Photographie 222.
- Luvin, ② : Sehen bei Nebel 154.
- Lyell, ① : Steinkohlenbildung 1297;  
 ③ : Steinkohlenbildung 910.
- Lyman, ① : Vorkommen von Zinnober in Californien 1158;  
 ③ : Vorkommen von Diamanten in Californien 698;  
 ④ : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95, 99.
- Lyte (J. M.), ⑨ : Bestimmung des Schwefels in Mineralwassern 730.
- Lyte (M.), ③ : Meeressonde 131.
- Lyte (?), ⑦ : Photographie 193, 195;  
 ⑧ : Photographie 200.

## M.

- Maas, ① : electrischer Lichtbogen 311;  
 ② : Theorie der Electricität 188;  
 ③ : über die Richtigkeit des electrolytischen Gesetzes 240.
- Mabru, ⑥ : Conserviren der Milch 896.
- Macadam (St.), ④ : Geisirtheorie 826;  
 ⑤ : über das Vorkommen des Jods in Regenwasser, Luft u. a. 343;  
 ⑥ : über das Vorkommen des Jods in Regenwasser, Luft u. a. 329;  
 ⑦ : Nachweisung des Strychnins 759; über Bessemer's Eisenfabrikation 787.
- Mac-Cullagh, ① : dynamische Theorie der Reflexion und Brechung an Krystallen 165.
- Mac-Dermott, ④ : über Claussen's Flachsbaumwolle 746.
- Mac-Donnell, ⑤ : Atomgewicht der Magnesia 364; Pennin 377.
- Mac-Dougal und Rawson, ② : Fabrikation von Schwefel aus Schwefelwasserstoff 640, von Schwefelsäure mittelst Salpetersäure 640, von Chlor aus Salzsäure und chroms. Salz 641.

- Macé, C.** : Krystallisation schwerlöslicher Verbindungen 7.
- Mac-Farland (Mac-Farlane?), S.** : Luftspiegelung 188.
- Macpherson, S.** : Photolithographie 189.
- Maddrell, I.** : metaphosphors. Salze 355; Cölestin 1219; vgl. bei Engelhardt (H.).
- Maertens, S.** : Bildung des Kalktuffs 992;  
 S. : über Tropfsteinbildung 894.
- Maßs, S.** : Glas mit Borsäure geschmolzen 649.
- Magee, S.** : Verbindungen von citrons. Silberoxyd mit Ammoniak 457.
- Maggi, S.** : Aenderung der Leitfähigkeit des Eisens für Wärme durch Magnetisirung 64.
- Magnes-Lahens, A.** : lösliche Verbindung von Stärkmehl und Jod 553;  
 S. : Jodstärkmehl 657;  
 S. : Zuckergehalt des Opiums 621;  
 S. : Vorkommen von Aldehyd in Wein und Essig 505; Einwirkung von Aldehyd auf alkalische Kupferoxydlösung 820.
- Magnus, I.** : Bewegung einer Flüssigkeit in einem gleichartigen Mittel 145; Diffractionserscheinungen in der Toricelli'schen Leere 169;  
 S. : Bericht über die vom preussischen Landes-Oekonomie-Collegium veranlaßten Analysen von Ackerboden und Feldfrüchten (Erbsen und Raps) 667;  
 S. : Blasenbildung durch Eingießen von Wasser 9; Bewegung der Flüssigkeiten 93; über die Ernährung der Pflanzen 644, 656;  
 S. : über die Wassertrommel 111; über thermo-electrische Ströme 281;  
 S. : über die Abweichung der Geschosse 86;  
 S. : Verdichtung der Gase an starren Körpern 125; über das Entstehen von Theer aus ölbildendem Gase 525; Apparat für organische Analysen mit Gasheizung 704;  
 S. : Rotationsapparat 99; über rothen und schwarzen Schwefel 303, 305; Schwefel von Radoboy 805;  
 S. : hydraulische Untersuchungen 2; Idokras 937;  
 S. : electrolytische Untersuchungen 239; über die allotropischen Zustände des Schwefels 289.
- Magrini, S.** : Einwirkung des electrischen Lichtogens auf Terpentinöl 238.
- Mahistre, S.** : konisches Pendel 86.
- Mahla, S.** : über die Bildung von Schwefelsäure aus schwefliger Säure und Sauerstoffgas 339; Darstellung von Molybdänpräparaten aus Gelbbleierz 374; Silberhyperoxyd 423.
- Mahmoud, S.** : erdmagnetische Untersuchungen 193 f.;  
 S. : erdmagnetische Bestimmungen für Paris und die Umgegend 202.
- Maier (P.F.), S.** : vulkanische Asche des Gunung Guntur auf Java 905.
- Mailho, S.** : Prüfung von Oelen 822.
- Maillard, S.** : über die magischen Spiegel der Chinesen 155.
- Maille, A.** : über die Verschiedenheit der Regenmenge in verschiedener Höhe 62.
- Maillet, S.** : Benutzung der Chinarindenrückstände 375.
- Maissiat, S.** : über ein neues Princip der Gasanalyse 750.
- Majocchi, I.** : Hygrometer 100.
- Major, T.** : über die Einwirkung der Salpetersäure auf Salicin 628.
- Makins, S.** : Bestimmung des Alkoholgehaltes von Flüssigkeiten durch die Ausdehnung 409.
- Malaguti, I.** : Chlorcarbethamid und Chloracetamid 587;  
 S. : Einwirkung des Chlors auf Amyloxyd 427;  
 S. : über die gegenseitige Zersetzung von Salzen 296; Absorption ulmins. Salze durch Pflanzen 673;  
 S. : über die Einwirkung von Kohlensäure und Borsäure auf Lackmustrinctur 320;  
 S. : Einwirkung des Perchloräthers auf die Salze organischer Säuren 606;  
 S. : Explosion von Natrium auf Wasser 321; Einwirkung des Kalihydrats auf ricinöls. Kali 579; vgl. bei Dumas.
- Malaguti und Durocher, I.** : Zersetzung von Chlor- und Bromsilber durch Schwefel- und Arsenmetalle 450;

- 2** : Verbreitung des Silbers in Erzen und Ausbringung desselben 629; über die Amalgamation der Silbererze 631;  
**3** : Kupferkies 703; Vorkommen und Ausbringen des Silbers 634;  
**5** : Bildung von Schwefelkies im Meeresschlamm 928;  
**7** : Temperatur des Bodens und der Luft 79; über die Einwirkung des Meerwassers auf die Cemente 788 f.;
- 9** : Temperatur des Bodens und der Luft 63; über die Vertheilung der unorganischen Bestandtheile in den verschiedenen Pflanzenfamilien 682.
- Malaguti, Durocher und Sarzeaud**, **2** : Silber im Blut 530; Silber in Meerwasser, Fucusasche, chemischen Präparaten, Steinsalz, Steinkohle 612; Asche der Fucusarten 690.
- Malaguti und Sarzeaud**, **6** : Auf- findung von Arsen in organischen Substanzen 664 f.
- Malapert**, **1** : Farbstoffe der Pflanz- blätter 787.
- Malenfant**, **3** : Ammoniakgehalt des Leuchtgas-Waschwassers 686.
- Malerba**, **7** : wasserfreie Oenanthyl- säure 444; wasserfreie Stearinsäure 446; wasserfreie Benzoesäure-Myri- stinsäure 456.
- Mallet (J. W.)**, **4** : Telluräthyl 509;  
**5** : Scleretinit 903;  
**6** : Kieselabsatz der heißen Quel- len von Taupo auf Neu-Seeland 719; Granat 800; Euklas 800; Beryll 800; Killinit 805; Atakamit 854;  
**7** : Zinnkies 811; Beryll (Goshe- nit) 828; zersetzter Triphyllin 858;  
**9** : Krystallisation des Platins nach dem Schmelzen 420; Idokras 938; über Pyroretin und Scleretinit 984;  
**9** : Chlorlithium und Atomgewicht des Lithiums 827; Laumontit? 862.
- Mallet (R.)**, **2** : über Erdbeben 70;  
**4** : über Erdbeben 826;  
**5** : über Erdbeben 904.
- Mallet (W.)**, **3** : Vorkommen von Platin in Irland 699, von Goldsand daselbst 699, von Zinnstein darin 705.
- Malone**, **3** : Photographie 200.
- Mangon**, **9** : über Desinficirung der Excremente und Düngerbereitung 805.
- Mann**, **3** : Darstellung der Collodion- wolle 547.
- Manrofs**, **5** : Nachbildung krystalli- sirter Mineralien 9; Meteoriten 991.
- Mansell**, **9** : Photographie 179.
- Mansfield**, **1** : Steinkohlentheer und Benzol 711.
- Mante**, vgl. bei Bonet.
- Marbach**, **7** : Circularpolarisation des chlores. Natrons 167;  
**9** : optische Eigenschaften einiger Krystalle des regulären Systems 141;  
**9** : über Krystallbildung 16; opti- sches Verhalten regulär krystallisirter Substanzen 156.
- Marcel de Serres**, **4** : über den Versteinerungsproceß 835;  
**6** : über den Versteinerungsproceß 884.
- Marcel de Serres und Figuier**, **1** : über den Versteinerungsproceß 1238;  
**2** : Mineralwasser von Balaruc 617.
- Marcet (F.)**, **6** : über die Verdun- stung des Wassers 82.
- Marcet (W.)**, **4** : über die im Blut enthaltenen Fette 587;  
**5** : Harn 708;  
**7** : Fäces 713;  
 vgl. bei Verdeil.
- Marchal**, **2** : Fibringehalt des bei verschiedenen Temperaturen geronnen- en Blutes 528;  
**3** : Einfluß des Schüttelns des Blutes auf den Fibringehalt 566;  
**5** : Nahrungswerth verschiedener Fleischarten 809.
- Marchand (E.)**, **1** : Erkennung von Strychnin 988; Mineralwasser von Valmont 1006; Arsen in Mineralwas- ser 1018;  
**3** : Verbreitung des Jods 267, 269; Nachweisung von Jod 593; Trink- wasser von Fécamp 628;  
**5** : Regenwasser 751, 752; Trink- wasser 753;  
**6** : Unterscheidung verschiedener fester Oele 689; Ammoniakgehalt natürlich vorkommender Wasser 707; Veränderungen des Wassers beim Sieden und der darin absorbirten Luft 708.
- Marchand (E.) und Ménard**, **6** : Vorkommen von Aldehyd in Essig 505.

**Marchand (R. F.); 1 :** Bestimmung des spec. Gewichts von Gasen 39; Zusammensetzung der atmosphärischen Luft 390; Identität der Chrysolepinsäure und Nitrophenissäure mit Pikrinsäure 539; Zersetzung der Ätherschwefels. Salze 693; Stickstoffentwicklung beim Athmen 860; Kohlensäure im Harn 924; Bestimmung der Kohlensäure in Harn, Milch u. a. 944; Nickelspeise 1089; Kalkstein vom Oelberg 1294;

**2 :** Wassergehalt des gewöhnlich-phosphors. Natrons 229; Zusammensetzung des Styracins 452; blutige Kuhmilch 549; Wasser des toten Meeres 612; Mineralwasser von Dölan bei Halle 614; Bodenanalysen, Tab. A zu 656; Aschenanalysen Tab. B zu 656; Calcit 777;

**3 :** Leuchten des Phosphors 260; Atomgewicht des Wolframs 303; über den Stickstoffgehalt des Roheisens und Stahls 324; Gasanalyse 586; Rückstand vom Lösen des Roheisens in Salzsäure 636; Pyropissit 765; Luft in Braunkohlengruben 818;

**5 :** Kunstfeuer 822;  
vgl. bei Erdmann (O. L.).

**Marchand (R. F.) und Scheerer,**  
**3 :** Atomgewicht der Magnesia 299; Talkspath 760; Magnesit 760.

**von der Marck, 1 :** Vorkommen von Jod in Pflanzen 379; Asche der Spirogyra quinina 1096;

**3 :** Strontianit 759; Grünsand von Hamm 814;

**5 :** Jaspopal 849; Trachytconglomerat des Siebengebirgs 951; Zusammensetzung einiger Gesteine des westphälischen Uebergangsgebirges 971; Schlamm aus Knochenhöhlen 987;

**6 :** über Schwimmsteine und Feuersteine 926 ff.; Analyse der Septarien aus dem Mergel von Hamm 929;

**9 :** Gesteine der oberen westphälischen Kreidebildungen 1006;

**9 :** Antimonglanz 833.

**Marès, 5 :** Nahrungswert verschiedener Futterkräuter 817.

**Maresca, vgl. bei Donny.**

**Marggraf, 3 :** Prüfung der China-  
rinden 616.

**Margueritte, 7 :** über die chemische Verwandtschaft 281;

**9 :** Verhalten der Chromsäure gegenüber anderen Säuren 374; Fabrikation der Schwefelsäure 852, des schwefels. Natrons und der Soda 853 f.;

**9 :** über die Neutralität der Salze 261; Fällung verschiedener Salze aus ihrer Lösung durch Chlorwasserstoff 791.

**Marianini, 9 :** variirender Springbrunnen 83; subjective Farben 172; Absorption der Electricität durch befeuchtete Oberflächen 218;

**9 :** magnetische Kraft eines mit Eisen umgebenen Drahtgewindes 216; über Magneto-electrische Induction durch gespannte Electricität 254.

**Marié-Davy, 1 :** electrischer Leitungswiderstand von Flüssigkeiten 291; electriche Polarisation und Uebergangswiderstand 299;

**2 :** über das kleinste Netzhautbild und die Anpassungsfähigkeit des Auges 145;

**3 :** Anwendung der Drehwage zur Electrometrie 231, des Funkenmikrometers 232;

**7 :** electromagnetische Maschine 204.

**Marignac, 1 :** Atomgewicht des Baryums 394; Atomgewicht und Verbindungen des Ceriums 397; Diaspor 1163; Epidot 1174; Glimmer 1184, 1185; Gigantolith 1191; Pinit 1192; Liebenert 1193; Pseudomorphosen nach Pleonast 1197; Chlorit 1198; Humit 1200; Turmalin 1203;

**2 :** Untersuchungen über Lanthan und Didym 263; Verbindungen der Salpetersäure mit Quecksilberoxydul 285; Analyse der Verbindungen von Salpetersäure mit Quecksilberoxydul 579; derber Diamant 716; Dolomitbildung 811;

**4 :** über Delafosse's Ansichten über die Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 21; Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95, 97, 99; Stickstoffboron 323; hydraulischer Kalk von der Drance 694;

**6 :** über den Schmelzpunkt und das Sieden der Schwefelsäure und ihrer Hydrate 324; über das Didym und seine Verbindungen 340;

**9 :** krystallographisch-chemische Untersuchungen 16 : über Jod 317,

zweifach-schwefels. Kali 384, unterschwefels. Baryt 341 f., Chlorbaryum 342, überchlors. Baryt 342, unterschwefl. Strontian 342, gewässerte kohlen. Magnesia 344, schwefels. Magnesia 345, schwefels. Ceroxydul 347, Lanthanverbindungen 348, Didymverbindungen 349, Verbindungen von Molybdänsäure und Ammoniak 374, unterschwefels. Manganoxydul 380, schwefels. Manganoxydul 380 f., schwefels. Zinkoxyd 389, chlors. Bleioxyd 398, Verbindungen der Ueberchlorsäure mit Bleioxyd 398, Chlorkobalt 408, schwefels. Kobaltoxydul und schwefels. Kobaltoxydul-Ammoniak 409, Chlornickel 411, schwefels. Nickeloxydul 411 f., schwefels. Nickeloxydul-Ammoniak 413, Kupferchlorid 418, basisch-salpeters. Quecksilberoxyd 416, chlors. Silberoxyd 419, Goldchlorid-Chlornatrium 420, Platinchlorid-Chlornatrium 421, Iridiumsqueichlorid-Chlornatrium 433, zweifach-oxals. Kali 462, neutrales weins. Kali 472, Salicylsäure und salicyls. Salze 484, essigs. Eisenoxydul 502, essigs. Manganoxydul 503, ätherschwefels. Kali 608, Azobenzid 642, salpeters. Harnstoff 729, Cantharidin 755;

① : krystallographisch-chemische Untersuchungen 19 : über Jodsäurehydrat und jods. Salze 296 ff., die Doppelsalze von jods. Kali und Chlorkalium oder schwefels. Kali 298 f., 2f.- und  $\frac{1}{3}$  f.-schwefels. Kali 319 f., wasserhaltiges Chlorstrontium 335, wasserhaltiges Chlorcalcium 336, salpeters. Kalk 336, wasserhaltiges Chlormagnesium 336, salpeters. Magnesia 336, schwefels. Manganoxydul-Kali 381, schwefels. Manganoxydul-Natron 381 f., Zinnchlorür 394, verschiedene Hydrate des schwefels. Eisenoxyduls 396, schwefels. Eisenoxydul-Kali und schwefels. Eisenoxydul-Natron 397, hexagonales schwefels. Eisenoxyd-Kali 397, salpeters. Kobaltoxydul 398, selens. und salpeters. Nickeloxydul 402, schwefels. Ammoniak mit Kupferoxyd-Ammoniak 405; über die Formeln der Titanverbindungen 366;

vgl. bei Dufour.

Mariner, ⑤ : Korallenkalk 958.

Marloye, ① : Akumeter 160.

Maroseau, ② : über Heizeinrichtungen 711.

Marquart, ⑥ : über die Darstellung von Bernsteinsäure aus äpfels. Kalk 467.

Marquis, ⑥ : über verfälschten Cichorienkaffee 752.

Marsilly, ③ : Coaksbereitung 690; ⑦ : Beseitigung der sauren Dämpfe bei der Sodafabrikation 781.

Marsson, ① : Eisenweinsteine 507; Igasursäure 519;

② : Gänsegalle 547;

③ : Bernsteinöl und flüchtige Säuren darin 494;

④ : Brom- und Jodgehalt von Fucusasche 320; Essigäther 514; Erkennung von Brom neben Jod 621;

⑤ : Essigäther 501.

Martens, ③ : über die Richtigkeit des electrolytischen Gesetzes 240; Erkennung der Verfälschungen in Getreidemehl 674;

④ : über die Kette aus einem Metall und zwei Flüssigkeiten 277; Verträglichkeit des Substitutionsgesetzes mit der electrochemischen Theorie 375;

⑤ : Prüfung des Getreidemehls 814;

⑥ : Electrolyse organisch-saurer Salze 407;

⑦ : über die Natur der Wärme 40;

⑧ : Photographie 182; über die verbreiteteren Farbstoffe der Pflanzen 657.

Martien, ② : Raffinieren von Roheisen 787.

Martin (A.), ② : Lichtbilder auf Papier 163;

③ : Photographie 200;

④ : Photographie 218;

⑤ : Photographie auf Collodion 219;

⑥ : Photographie auf Stahl 240;

⑦ : Photographie 196.

Martin (A.), ⑦ : blauer Farbstoff im Harn 715.

Martin (A. G. C.), ⑤ : Stärkemehlbläschen der Kartoffeln 657.

Martin (M.), ② : Einfluss der Salzsäure auf die Fällbarkeit einiger Metalle durch Schwefelwasserstoff 720.

Martin (?), ⑥ : über den Jodgehalt von Regenwasser 330; Bestimmung der Salpetersäure 655; Regenwasser 708.

**Martin-Saint-Ange**, vgl. bei Batdrimont.

**Martins**, 1 : Farbe der Gletscher und des Gletscherwassers 202;

2 : Verbreitung des Schalls in höheren Regionen 74; Wirkung des Blitzes auf Bäume 195;

3 : merkwürdiger Blitzschlag 287; eruptive Felsart von Commeny 808;

4 : Umwandlung von Steinkohle in anthracit-ähnliche Substanz 886.

**Martius (G.)**, 1 : Bestandtheile des indischen Hanfes 688.

**Martius (Th.)**, 3 : s. g. chinesische Gelbbeeren (Waifa) 535.

**Martius (W.)**, 9 : Mergel von der Motzinger Au 874; Bierasche 892.

**Marx**, 2 : Entzündungstemperatur der Schiefsbaumwolle 470;

4 : Beweis für die Axendrehung der Erde 102; electricische Lichterscheinung zwischen geriebenen nassen Glasflächen 269;

5 : über die Bildung von Alkohol aus ölbildendem Gas 604; über Gasbrenner 899;

9 : Abfälle der Rübenzuckerfabrikation als Düngemittel 812.

**Maschke**, 5 : Stärkmehlbälchen des Weizenkorns 657;

7 : über lösliches und unlösliches Stärkmehl 621;

9 : Grundeisbildung 59; Kiesel-erdehydrat 865.

**Maskelyne**, 4 : über die Anwendung des circular-polarisirten Lichtes bei chemischen Untersuchungen 179;

5 : Oxydation des chinesischen Wachses 525;

9 : chinesischer Pflanzentalg 519;

9 : Diamant 828.

**Massignon**, 1 : citrons. Magnesia 501.

**Masson (A.)**, 3 : Spectrum des electricischen Lichtes 121; electricische Photometrie 236;

4 : prismatische Zerlegung des electricischen Lichtes 152; Natur des electricischen Funkens 269; der leere Raum ein Nichtleiter 270;

6 : über die Bewegung der Luft in Blasinstrumenten 138; electrothermische Zersetzungen durch Inductionsströme 284; über die Wärmeerscheinungen in Drähten, durch welche entgegengesetzte electricische Ströme gehen

286; electricisches Licht im leeren Raume 287;

8 : Schwingungen der Luft in conischen Pfeifen 99; über das electricische Licht 107; über entgegengesetzte electricische Ströme 225; über das electricische Leitungsvermögen der Flüssigkeiten 237; Zersetzung von Flüssigkeiten durch electricische Funken 238; über Inductions-Electricität 255;

9 : Schwingungen der Luft in conischen Pfeifen 105; über electro-dynamische Induction 258.

**Masson und Courtépée**, 1 : Ausstrahlungsvermögen 117.

**Masson und Jamin**, 3 : Durchgangsfähigkeit der Wärmestrahlen durch verschiedene Substanzen 67.

**Masson (?)**, 4 : Conserviren vegetabilischer Nahrungsmittel 720.

**Masson (?)**, vgl. bei Rousseau.

**Massy**, 3 : Anwendung von Baryt bei der Zuckerfabrikation 682.

**Matekowitz**, 4 : Darstellung der Benzoësäure 432.

**Mather**, 1 : Cupelliren mittelst des Löthrohrs 976.

**Mathey**, 9 : galvanische Färbung von Metallen 789.

**Mathiot**, 9 : galvanische Batterie 219.

**Mathis**, 6 : Photographie auf Colloidion 235.

**Matteucci**, 1 : Phosphorescenz im Meer und bei Fischen 164; Drehung der Polarisationssebene in comprimierten Körpern durch den Magnetismus 247; isolirende Kraft der Gase 266;

2 : Verbreitung der Electricität in isolirenden festen und gasförmigen Körpern 189 f.; electricisches Leitungsvermögen flüssiger Körper 210; über den electricischen Lichtbogen 212; Electricitätserregung durch Anstrengung der Muskeln 217;

3 : Wirkung des Magneten auf das polarisirte Licht 212; electricischer Leitungswiderstand der Erde 243; über den electricischen Lichtbogen 244;

4 : über die Kette aus einem Metalle und zwei Flüssigkeiten 277; über den Leitungswiderstand der Erde 278;

5 : Verhalten magnetischer Körper in hoher Temperatur und bei starkem Druck 229; galvanische Ketten aus

...

- einem Metall und zwei Flüssigkeiten 264;  
 ⚡ : diamagnetische und magnetische Versuche 255 ff.; Vertheilung der electricischen Ströme in Arago's rotirender Scheibe 304; Rotationsmagnetismus in krystallisirtem Wismuth n. a. 304;  
 ⚡ : Electricitätsentwicklung bei der Verbrennung 243; Leitungswiderstand der Erde 255;  
 ⚡ : Leitungsvermögen des Wismuths für Electricität und Wärme 54; thermoëlectrisches Verhalten des krystallisirten Wismuths 243;  
 ⚡ : über Wärmeentwicklung bei Muskelcontraction 26; Leitungsvermögen des Wismuths für Electricität 209; über entgegengesetzte electricische Ströme 225; Rotationsmagnetismus 260.
- Matthiesen, H. : Goniometer 29; Dispersion des Menschenauges 214; Drehung der Polarisations Ebene durch den Electromagneten 245.
- Matthiessen, S. : Reduction der Metalle der alkalischen Erden 320 ff.
- Matthieu, T. : Strahlenbrechung in der Atmosphäre 171.
- Matthieu-Plessy, vgl. Plessy.
- Maule, S. : Nitromesidin 402.
- Mauméné, H. : verbesserte Destillirblase 941;  
 ⚡ : Zusammensetzung complementärer Farben zu Weiß 156; Atomgewicht des Eisens 324; Verhalten kalkhaltigen Wassers zu Seifenlösung 610; neues Reagens auf Zucker 612; Wasser der Umgegend von Rheims 626; Unterscheidung vegetabilischer und thierischer Webstoffe 691; Kreide von Rheims 813;  
 ⚡ : Darstellung von Stickgas und Chlor 321;  
 ⚡ : Prüfung der fetten Oele mittelst Schwefelsäure 745;  
 ⚡ : Einwirkung des Wassers auf Zucker 618; quantitative Bestimmung des Zuckers 745; Braunkohlen von Rheims 798;  
 ⚡ : Anwendung des Kalks bei der Rübensuckerfabrikation 812.
- Maunoir, S. : über die Anpassung des Auges 177.
- Mauritii, A. : Darstellung von Schwefelmolybdän 348.
- Maury, S. : Schießbaumwolle 471;  
 ⚡ : Beziehungen zwischen Magnetismus und Strömungen in der Atmosphäre 108;  
 ⚡ : Entstehung der Steinkohle 976;  
 ⚡ : Anomalien im Luftdruck an den Anden 86.
- Maus, A. : graphische Darstellung von Naturgesetzen 2;  
 ⚡ : über die Constitution des aus runden Oeffnungen ausströmenden flüssigen Strahls 4.
- Mauve, S. : Analyse von Eisenerzen 672.
- Mauviel-Lagrange, H. : Mehlverfälschung 1103.
- Maxwell, S. : Elasticität fester Körper 79;  
 ⚡ : Demonstration der Bewegungsgesetze rotirender Körper 77; über Farbenmischung 150; Theorie optischer Instrumente 152; Wirkung der Farben auf die Netzhaut im Foramen centrale 184; über magnetische Induction 202.
- Mayall, A. : Crayon-Daguerotypie 218;  
 ⚡ : Photographie 236;  
 ⚡ : Photographie 182.
- Mayer (A.), S. : Apparat zur Bestimmung der Kohlensäure 776.
- Mayer (E.), S. : essigs. Eisenoxyd 486.
- Mayer (F.), H. : Malagawein 1109;  
 ⚡ : Bestimmung des Alkoholgehalts von Weingeist aus dem spec. Gew. 455.
- Mayer (J. E.) und Brazier (J. S.), S. : englisches Spiegelglas 649; Analysen von Flachsaaschen und den Bodenarten, auf welchen die Pflanzen wachsen 686.
- Mayer (J. R.), S. : mechanisches Äquivalent der Wärme 28;  
 ⚡ : mechanisches Äquivalent der Wärme 25.
- Mayer (Lor.), S. : Pektinkörper aus den s. g. chinesischen Gelbchoten 692; bituminöser Schiefer von Oberlangenau in Böhmen 908.
- Mayer (W.), A. : Zinkblende 756; Beryll 779;  
 ⚡ : Jalappaharze 631;  
 ⚡ : Jalappaharze 612;  
 ⚡ : Jalappaharze 692; Verbrennung organischer Körper mittelst chroma.

- Bleioxyds und sauren chroms. Kali's 771;  
 ③ : phosphors. Lithion 380; kobalts. Kali 899; Bestimmung des Lithions 739.
- Mayer (?), vgl. bei Beaumont.
- Mayet, 1 : Einwirkung von Aetzkali auf verschiedene Stärkmehlarten 794.
- Mazade, 5 : Schwefelcyanammonium in künstlichem Ammoniak 441; Mineralwasser von Nérac 401, 757.
- Medlock (H.), 2 : Verbindungen der Amylreihe 428;  
 vgl. bei Clarke (C. H.).
- Mège-Mouriès, vgl. Mouriès.
- Mehner, 3 : Nontronit 731;  
 5 : Wasser des kaspischen Meeres 830.
- Meidel, 8 : Sandstein von Drammen 1006.
- Meidinger, 6 : über voltametrische Messungen 282.
- Meier (L.), 1 : Farbstoffe im Sandelholz 784; rothe Rübe 827.
- Meier (?), 5 : Haut auf unreinem Quecksilber 413.
- Meillet, 4 : Trichter zum heifs Filtriren 649.
- Meissel (E.), 9 : über den senkrechten Ausfluß von Wasser 79.
- Melloni, 1 : Thaubildung 96; Ausstrahlungsvermögen verschiedener Körper 116; Zerlegung des Sonnenlichtes 198;  
 3 : über Wärmestrahlung 64; über die Identität von Licht- und Wärmestrahlen 69;  
 5 : über die thermische Qualität der Sonnenstrahlen 70;  
 6 : über die Diathermasie des Steinsalzes 101 f.; über den Magnetismus der Felsarten 253, 864;  
 7 : über die Diathermasie des Steinsalzes 73; Electroscop 226; electrische Vertheilung 227; Geschwindigkeit der Electricität 278.
- Melsens, 1 : Gehalt des Bluts an verschiedenen Metallen 876;  
 2 : Anwendung des sauren schweflgs. Kalks in der Zuckersiederei 700 f.;  
 4 : über die eiweißartigen Substanzen 576;  
 5 : Bestimmung der Ammoniaksalze in Dünger 725;  
 9 : über Darstellung von Zucker und Weingeist aus cellulosehaltigen Substanzen 892; Fabrikation fetter Säuren 901.
- Ménabréa, 8 : Fortpflanzung der Wärme in festen Körpern 52;  
 9 : über Schwingungsbewegungen und die Verbreitung der Wärme 59.
- Ménard, vgl. bei Domonte und Marchand (E.).
- Mendius, 9 : Wasser des Starnberger Sees 765.
- Mène, 1 : Darstellung von Chlorkalk 381;  
 2 : Darstellung von gasförmigem Jod- und Bromwasserstoff 253;  
 3 : Vorkommen von Jod und Brom in Steinkohlen 268; Einfluß des Gypses auf die Pflanzenentwicklung 655; Bestimmung des Zinns 601;  
 4 : Kohlensäuregehalt der Luft 328; Ammoniakgehalt des Hagels 330; Assimilation des Stickstoffs durch Pflanzen 556.
- Mène und Vinchon, 3 : über die Existenz zweifach-schweifgs. Erden 263.
- Meneghini, 4 : dem Analcim ähnliches Mineral 798;  
 5 : Caporcanit 870; Pikranalcim 871; Pikrothomsonit 871; Portit 872; Sloanit 873; Schneiderit 873; Savit 873.
- Mengardueque, 1 : Pseudochinin 621.
- du Ménil, 1 : Sationen 335; Vorkommen flüchtiger Säuren in destillirten Wassern 545;  
 3 : Reduction von Chlorsilber 833; Extract und Harz der Wachholderbeeren 518; Zimmtcassia 558;  
 5 : Mineralwasser von Seebruch 754.
- Mercer, 1 : Anwendung des Ferridcyanalkaliums zum Bleichen des Indigo's 479;  
 4 : Behandlung von Gespinnsten mit Aetzlauge 747.
- Merck (G.), 1 : Papaverin 625; Einwirkung von Salpetersäure auf Brucin 632;  
 2 : Papaverin 377;  
 3 : Veratrin 568; Explosion von Nitroglycerin 626.
- Merck (G.) und Galloway, 1 : Mineralwasser von Bath 1009.
- Merck (W.), 9 : Subäthylverbindungen 579.



- Mercklin**, ③ : fossiles Holz und Bernstein in Braunkohle aus Kamtschatka 884.
- Merkel**, ③ : Phosphormangan 859.
- Merz** (C. T.), ④ : Asche von Tabak 711.
- Merz** (L.), ⑤ : über die Fraunhofer'schen Linien 124.
- Mettenheimer** (C.), ⑦ : Ammoniakgehalt der ausgeathmeten Luft 688.
- Mettenheimer** (W.), ④ : Radix Ranthaniae 556.
- Metzger** (E.), ③ : Labrador 723;  
③ : Rohschlacke vom Eisenfrischen 721;  
③ : Halotrichit 876.
- Meugy**, ⑨ : Ackererden aus der Gegend von Meaux 802; phosphorsäurehaltige Concretionen von Rethel in Frankreich 907.
- Meunier**, ⑤ : merkwürdiger Blitzschlag 260.
- Meurein**, ③ : rother Farbstoff aus Rhabarber 532;  
④ : Leinsamen 564;  
③ : Mohn 565.
- Meurer**, ① : Darstellung von Jodarsen 425, von Chloroform 680.
- Meyer** (E.), ⑧ : Verbindung von Schwefelcyan und Elayl 609;  
⑨ : Aethylamin 520 ff.
- Meyer** (F.), ① : Jodcyan in käuflichem Jod 880; Darstellung von arsenfreiem Antimon 425;  
③ : Bereitung haltbarer Tinctura ferri acetici aetherea 893.
- Meyer** (H.), ④ : über eine subjective Gesichterscheinung 200;  
⑤ : über Gröfse und Entfernung der Gesichtsobjecte 200 f.;  
③ : über die sphärische Abweichung des menschlichen Auges 221; Erscheinungen beim Sehen mit halbgeschlossenen Augenliedern 223;  
③ : Hof um Kerzenflammen u. a. 160; über die sphärische Abweichung des menschlichen Auges 161; Beugungerscheinungen im menschlichen Auge 161; subjective Farben 172;  
⑨ : Beugungerscheinungen 124; über die Strahlen, die ein leuchtender Punkt im Auge erzeugt 177.
- Meyer** (R.), ⑧ : Hohofenschlacken 850.
- Meyer** (?), ⑨ : Leber bei Typhus 708,
- Meyerstein**, ⑨ : Bestimmung des Brechungs- und Zerstreuungsvermögens 189.
- Meynier**, ⑤ : Coaksbereitung 820.
- Meyrac**, ③ : Verbreitung des Jods 268;  
④ : Ammoniak und organische Substanz im Regen und Schnee 330;  
⑤ : Regenwasser 752.
- Mialhe**, ① : citrons. Magnesia 501; Prüfung des Chloroforms 681;  
③ : gechlortes Chloräthyl als anästhetisch wirkendes Mittel 455; über Albuminose und Oxydationsproducte des Zuckers im Blut 565;  
vgl. bei Figuier und Soubeiran.
- Mialhe und Pressat**, ④ : Modificationen des Albumins 579.
- Michaelis**, ③ : Zuckerfabrikation mittelst Kohlensäure 679; Anwendung von Ammoniak bei der Zuckerfabrikation 682;  
④ : über die Säure der Runkelrüben 394;  
⑤ : Einwirkung der Alkalien auf Zucker 650; Ammoniak kein Bestandtheil des Runkelrübensaftes 678; Läuterung des Runkelrübensaftes 816;  
③ : Läuterung des Runkelrübensaftes 753.
- Michal**, ③ : über Interpolation 3.
- Michéa**, ① : Blut von Wahnsinnigen 870;  
④ : über den Zuckergehalt des Harns 603.
- Michéa und Reynoso**, ③ : Zucker im Harn Epileptischer 606.
- Michel** (A.) und L. Krafft, ⑦ : Löslichkeit von Salzen 295.
- Michelot**, vgl. bei Barreswil.
- Middleton**, ③ : Photographie 196.
- Migeot de Baran**, ③ : Verbesserung der Luftpumpe 100.
- Militzer**, ③ : Ausdehnung des Quecksilbers 51;  
④ : über die Reduction von Gasvolumen 48.
- Miller** (J. F.), ④ : hygrometrische Tafeln 60.
- Miller** (W. A.), ② : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und spec. Gewicht oder Siedepunkt 22; Zusammensetzung von Roheisen 626;  
vgl. bei Graham (Th.).
- Miller** (W. H.), ① : Krystallform des schwefels. Magnesia-Natrons 896, des

- schwefels. Zinkoxyd-Natrons 435, des Erythroglicins 755, des Orcins 761, des Beta-Orcins 762;  
 2 : Arkansit 729 ff.;  
 3 : Krystallform des schwefels. Kalk-Kali's 298, des Codeins 424, des schwefels. Codeins 425, des salpeters. Furfurins 512, des salpeters. Fucusins 514, des Myroxocarps 515;  
 5 : Krystallform der Hippursäure 526; Verwechslung von Turmalin und Phenakit 854;  
 6 : Ytrotitanit 961;  
 9 : krystallinische Wismuthlegirung 889; Krystallform des Stearoptens aus Ptychotis Ajowan 624.  
 Millet, 7 : Photographie 196;  
 vgl. bei Aubrée.  
 Millon, 1 : salpetrigs. Ammoniak 384; Entwässerung des Gypses 395; Bildung der Aetherschweifelsäure 693; Harnstoff im Auge 854; Gehalt des Blutes an verschiedenen Metallen 875, 876; Verweilen von Antimon in dem Thierkörper 875; Harnstoff im Harn 925; Harnstoffbestimmung 991;  
 2 : über unterchlorige Säure und Chlorschwefel 254; Blut und Chylus 527; Elementaranalyse thierischer Flüssigkeiten, namentlich des Harns 553; Reaction auf s. g. Proteinsubstanzen 609; Untersuchung des Weizens und der Kleie desselben 698;  
 3 : neue Verbindung von Schwefel, Chlor und Sauerstoff 275; Reagens für s. g. Proteinsubstanzen 618; Feuchtigkeit des Weizens von 1850 673;  
 7 : über den Kleber des Getreides 789; Zusammensetzung von Weizenmehl 790; Classification der verschiedenen Arten Weizen 791; über den Einfluss des Waschens des Weizens 791 f.  
 Milly, 1 : Stearinfabrikation 1121.  
 Minckwitz, 5 : merkwürdiger Blitzschlag 260.  
 Minding, 1 : neuer Ausdruck des Brechungsgesetzes 196.  
 Missaghi, vgl. bei Selmi.  
 Mitchel (J.), 1 : Stickstoffbestimmung 956;  
 2 : Wasser der Hampstead-Waterworks Company zu London 619;  
 3 : Brunnenwasser von Ratchiffe 625.  
 Mitchel (O. M.), 3 : Geschwindigkeit der Electricität 246.  
 Mitchell (J.), Alderson und Warri-  
 ner, 2 : Ausbringen von Kupfer-  
 erzen 628.  
 Mitscherlich (E.), 1 : Conserven  
 832;  
 3 : Zusammensetzung der Wand  
 der Pflanzenzelle 541;  
 5 : Wärmeentwicklung beim Ueber-  
 gang des monoklinometrischen Schwe-  
 fels in rhombischen 337;  
 6 : Krystallform und verschiedene  
 Zustände des Phosphors 800, des  
 Selens 314; Krystallform des Jods  
 316; Entdeckung des Phosphors bei  
 Vergiftungen 779;  
 9 : über die rothe Färbung des  
 Schwefels 288.  
 Moberg, 1 : Atomgewicht des Chroms  
 und Chromverbindungen 413, 416;  
 Chromeisenstein 1166; Hornblende  
 1172; Pyrop 1179.  
 Moebius, 3 : Symmetriegesetz der  
 Krystalle 24; Parallelogramm der  
 Kräfte 78.  
 Moeller (N.B.), 9 : Eukolit und Eu-  
 dialyt 847; Eudnophit 864; Poly-  
 mignit (Polykras) 869.  
 Moesta, 9 : atmosphärische Licht-  
 meteore 169, 214.  
 Mohr (C.), 7 : Bestimmung der  
 Schwefelsäure 722; Bestimmung des  
 Kupfers 737;  
 9 : volumetrische Bestimmung der  
 Blausäure und der Cyanalkalimetalle  
 817; über die Analyse der Cyanver-  
 bindungen 817.  
 Mohr (F.), 1 : Sationen 385;  
 Darstellung chlorfreier Salpetersäure  
 385; Quecksilberjodid 447; Ausschei-  
 dung des Silbers im metallischen Zu-  
 stande 449; Darstellung von Blausäure  
 474; Reinigung des Weinstein's 505;  
 Gerbsäure 523; Darstellung des Spi-  
 ritus vini alcoholicus 682;  
 2 : Bereitung der Ammoniakflüs-  
 sigkeit 258; Theorie der Aetherbil-  
 dung 411;  
 3 : Fällung von kohlen. Zinkoxyd  
 321; Aetherbildung durch Chlorzink  
 456; über die Existenz des salpetrigs.  
 Aethyloxyds 468; Beschlag an Re-  
 torten u. a. 620;  
 4 : über Zinkoxyd 355; Essig-  
 äther 514;

- 5** : Darstellung gebrannter Magnesia 365;  
**6** : Aufbewahrung kohlenstofffreier Alkalien 336; über die Darstellung von Aetzbaryt 338; Verbesserungen im Titrierverfahren 617; Glasblaselampe mit erhitzter Luft 704; Schwefelwasserstoff-Apparat 704;  
**7** : Geschichtliches über das Ozon 287; Salpeteräther 560; Prüfung des Indigs 752;  
**8** : über die Einwirkung der Luft auf arsenigs. Alkalien 382; über Oxydations- und Reductionsanalysen 759; Bestimmung von Brom neben Chlor 790; Bestimmung des Kupfers 809;  
**9** : Galvanometer 215; über die Bedingungen der Unlöslichkeit der Körper 276; Darstellung von Barythydrat 333; volumetrische Bestimmung von Ammoniak, Kohlensäure, kohlen. Salzen, Stickstoff, chlors., salpeters. u. a. Salzen 718, des Chlors 732.  
**Moigno**, **3** : über die Lichtentwicklung am negativen Pol der Säule 245;  
**5** : über Stereoscope 204.  
**Moigno und Soleil**, **3** : neues Unterscheidungszeichen optisch positiver und negativer Krystalle 158.  
**Moinier**, vgl. bei Jaillon.  
**Moitessier**, **9** : Photographie 187;  
**9** : Solanin 547.  
**Moldenhauer (F.)**, **7** : substituirte Harnstoffe 680;  
**9** : Luteolin 634; Wasser des todtten Meeres 763; Mineralwasser von Soden im Spessart 768.  
**Moleschott**, **2** : über die Andral-Gavarret'sche Methode der Blutanalyse 610;  
**5** : Casein im Blut 701;  
**9** : mikrochemische Reaction auf Cholesterin 825.  
**Moll**, **2** : Orthoklas 746.  
**Molnar**, **1** : Vorkommen von Platin und Gediengen-Eisen 1152.  
**Molon**, **7** : Düngemittel aus Fischen 787.  
**du Moncel**, **4** : neues Anemometer 109;  
**5** : electrischer Anemograph 110; über den statischen und dynamischen Magnetismus 221; über die electrischen Ströme 272;  
**6** : electrischer Anemograph und Anemoscop 136; über magnetische und electromagnetische Wirkungen 246; galvanische Batterie 271; Commutator 304;  
**7** : über die Anwendung electrisch magnetisirter Magnetanker 204; Form der Blitze 239; über die galvanische Säule und die Electrisirmaschine 245; Funken der Inductionsmaschine 274;  
**8** : Barometer 84; Funken der Inductionsmaschine 239; über Inductionsströme 256.  
**Monheim**, **1** : Willemit 1173; Halloysit 1185; Zinkglas 1187; zinkhaltiger Kalkspath 1222; kalkhaltiger Eisenspath 1224; Eisenzinkspath 1224; Manganzinkspath 1224; Dolomit 1289;  
**3** : Bildungsweise der Zinkerzlagstätten 776.  
**Monson**, **9** : Daguerreotypie 200.  
**Montagne**, **7** : über die Mittel gegen die Krankheit des Weinstocks 786.  
**Montefiore (E.)**, **5** : Gold in Australien 832.  
**Montefiore-Levi**, vgl. Levi.  
**du Montel**, **5** : präparirter Orlean (Bixin) 825.  
**Monthiers**, **1** : Doppelcyanüre mit Ammoniak 477; Kalium- und Ammoniumkupfercyanür 478; Verhalten des Ferridcyanalkaliums mit Ammoniak 479.  
**Montigny**, **4** : Einfluß der Windgeschwindigkeit auf den Luftdruck 109; über die Dauer des Lichtendrucks auf die Netzhaut 201;  
**5** : Methode, die Schwingungen von Stäben zu zählen 84;  
**7** : Strahlenbrechung in der Atmosphäre 176;  
**8** : Dispersion des Lichtes in der Atmosphäre 154; Flimmern der Fixsterne 157;  
**9** : Flimmern der Fixsterne 173.  
**Montizon**, **7** : Photographie 195.  
**Moore (W.)**, **9** : Fötalharn 745.  
**Morel-Fatio und Verdeil**, **9** : Conserviren von Nahrungsmitteln 895.  
**Morfit (C.)**, **6** : Darstellung von Glycerin 451;  
**8** : Gummi Mezgnit 680; columbischer Guano 879 f.;  
 vgl. Alexander (J. H.).

- Morfit (C.) und Booth (J.), 6 : Analyse von Gußeisen 678.
- Morgan (A.), 5 : Nachweisung kleiner Mengen Quecksilber 741.
- Moride, 2 : Untersuchung eigenthümlicher Concretionen in menschlichen Faeces 556;  
5 : Erkennung und Bestimmung des Jods mittelst Benzol 719;  
6 : desoxydirende Wirkungen der Kohle auf nassem Wege 297;  
vgl. bei Bobierre.
- Morin (A., in Paris), 2 : Schiefsbaumwolle 472;  
4 : über die erste Anwendung der Dampfkraft zu Locomotiven 111; über Masson's Verfahren, vegetabilische Nahrungsmittel zu conserviren 720;  
6 : über den Widerstand von Baumaterialien 112;  
9 : über den Widerstand von Baumaterialien 77; über einen neuen hydraulischen Motor 93.
- Morin (A., in Genf), 6 : über Endomose 5;  
7 : Milch 711.
- Morin (P.), 4 : Nachweisung des Arsens in gerichtlichen Fällen 632; Mineralwasser von Coëse 667;  
6 : Mineralwasser von Saxon 714 f.
- Moritz, 1 : Widerstand des Wassers gegen darin schwingende Flächen bei verschiedenen Temperaturen 10; Ausdehnung des Eises 60; Sphäroidalzustand des Wassers auf Glas 92;  
7 : Spannkraft des Wasserdampfs 67;  
8 : Wasser des caspischen Meeres 830.
- Morlet, 2 : über das Nordlicht 177.
- Morley (R. J.), 4 : Propion 437.
- Morley (R. J.) und Abel (J. S.), 7 : Einwirkung des Jodäthyls auf Toluidin 497.
- Morlot, 1 : Sandstein von Fontainebleau 1222; Trachyt 1282; Dolomit und Dolomitbildung 1289.
- Morren, 4 : Einfluss der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 97;  
7 : Absorption des Stickstoffs durch Infusorien und Algen 649;  
8 : neue thermoelectrische Kette 243.
- Morson, 1 : Zersetzung des Chloroforms 681.
- Moschnin, 6 : über die Einwirkung des Kali's auf Ricinusöl und den Caprylalkohol 505.
- Moseley, 4 : über die rollende Bewegung eines Cylinders 81.
- Moser (J.), 2 : Letternmetall 640;  
3 : Prüfung der Härte des Wassers 608;  
4 : Vorkommen und Gewinnung des Salpeters in Ungarn 692;  
5 : Thon von Wiesloch 782; Oligoklas 861;  
6 : Asche von Kartoffelnknollen 580;  
9 : Nilschlamm 911.
- Moser (L.), 6 : über Aenderungen in der Brechbarkeit des Lichtes 171.
- Mosler (F.), 6 : über die Ausscheidung von Phosphorsäure im Harn 605.
- Mossotti, 1 : Analyse des Frauenhofer'schen Gitterspectrums 167;  
6 : Flimmern der Fixsterne 159.
- Mouchon, 7 : Fraxinit 627.
- Moullard, 1 : Bromkalium in käuflichem Jodkalium 380.
- Moulton, 1 : geschwefeltes Caoutchouc 743.
- Mourids, 6 : über die ernährenden Eigenschaften der Kleie 757;  
7 : über den die Verdanlichkeit bedingenden Bestandtheil der Kleie 794;  
9 : Brodbereitung 809.
- Mousson, 1 : Electricitätsentwicklung durch Wasserdampf 276;  
9 : über die Veränderungen des galvanischen Leitungswiderstands der Metalldrähte 280.
- le Moyne, 4 : Photographie 220.
- Mozière, 2 : Verbesserung der Filtrirmaschinen für Trinkwasser 690.
- Mrázek, 5 : Hohofenschlacken 762; Buntkupfererz 841; österreichische Kalksteine 967.
- Muck, 8 : über die Darstellung von Bleihyperoxyd 397; über die Bereitung des Calomels auf nassem Wege 417;  
9 : Asche der Blätter von Atropa Belladonna 690; Prüfung der Potasche 739.
- Muckle (A.), vgl. Booth (J. C.).
- Muehlhaeuser, 7 : Einwirkung von rauchender Salpetersäure und Salzsäure auf die s. g. Proteinverbindungen 670.

- Mueller (A.), 3 : Asche der Blätter, des Holzes und der Früchte des Oelbaums 689; Bestimmung der Phosphorsäure 571;  
 6 : vanadinhaltiges Bohnerz 588, 793; Roheisen und Frischschlacke von vanadinhaltigem Eisenstein 720.
- Mueller (Albr.), 5 : Eisenkies und Wasserkies 841;  
 8 : Pseudomorphosen 977; über die Entstehung der Eisen- und Mangannerze im Jura 988.
- Mueller (Alex.), 5 : Beschauen von Landschaften bei geneigter Lage des Kopfes 199; Vanadium in Bohnerzen 376; Fäulnisproducte der Hefe 436; Runkelrübenfuselöl 498; Verhalten des Harnstoffs im galvanischen Strom 699; Prüfung der Seife 746; über das Conserviren von Hefe 806;  
 6 : Darstellung des sauren Äpfels. Kalks aus Vogelbeersaft 409; flüchtiges Oel der Pichurimbohnen 514; Colorimeter 703; Vorlage zum Aufangen flüchtiger Oele 704;  
 7 : Einfluß des Abblattens der Runkelrüben 786;  
 8 : Darstellung des Lithions aus Lithionglimmer 340; Colorimeter 768; Wirkung verschiedener Düngemittel auf die Vegetation der Gerste 882;  
 9 : Verbrennung des Kaliums und Natriums in Sauerstoff 820; Runkelrübenblätter 682; Prüfung des Essigs 752; Apparate zu Versuchen mit Gasen 763; Einfluß des Abblattens der Runkelrüben 802; Phosphorit von Amberg 803; über Kalksuperphosphat 803; s. g. sächsischer Guano 805.
- Mueller (C.), 9 : Destillationsproducte der Braunkohle von Aussig 818.
- Mueller (D.), 8 : Darstellung von Sauerstoff 286.
- Mueller (E.), 4 : Mineralwasser von Herste 655.
- Mueller (F.), 3 : Soolquellen von Sulza 613.
- Mueller (Fr.), 1 : Bildung von Ameisensäure in Citronenöl 546.
- Mueller (G.), 9 : Mineralwasser von Weinheim 840.
- Mueller (H.), 6 : über die Alaunerze der Tertiärformation 733.
- Mueller (H.), 9 : über die Function der Stäbchenschichte der Netzhaut 175; vgl. bei Koelliker.
- Mueller (Hugo), 5 : Rutil (Nigrin) 847; Beryll 856; Columbit 886;  
 6 : Darstellung des Lithions aus Triphyllin 337; über die Palladamine 382; Nontronit 815;  
 8 : Darstellung des Lithions aus Triphyllin 340;  
 vgl. Warren de la Rue.
- Mueller (J., in Aachen), 1 : Zinkspath als Versteinerungsmittel 1240.
- Mueller (Joh., in Freiburg i. B.), 1 : Theorie der natürlichen Farben 199;  
 3 : über die natürlichen Farben durchsichtiger Körper 155; über die Tragkraft der Electromagnete 202; über die Magnetisirung von Eisenstäben durch den galvanischen Strom 207, 209; Apparat für die Geisirerscheinungen 768;  
 4 : über das Verhalten der Gemenge aus magnetischen und diamagnetischen Substanzen 245;  
 5 : Magnetisirung des Stahls und des Eisens durch den galvanischen Strom 226;  
 6 : Pleochroismus des schwefel. Kobaltoxydul-Ammoniaks 152;  
 9 : über das ultraviolette Licht 146.
- Mueller (Joh.) und Babo, 9 : fluorescirende Wirkung der Schwefelkohlenstofflampe 143.
- Mueller (J., in Halle), 1 : Abhängigkeit des electrischen Leitungsvermögens von der Temperatur 289.
- Mueller (J., in Soest), 1 : Erkennung des Ammoniaks 960; Rotterdamer Brunnenwasser u. a. Wasser 995; Mutterlaugen von Salzsoolen 1002; alte Glasmalerei 1060; Bodenanalysen 1073.
- Mueller (J. H. T.), 4 : Beiträge zur rechnenden Krystallographie 17;  
 7 : krystallographische Grundgleichungen 8.
- Mueller (Jul.), 3 : Anemonin 509;  
 5 : cystinhaltige Harnsteine und cystinhaltiger Harn 712.
- Mueller (L.), 4 : Prüfung von Braunstein und Chlorkalk 635;  
 5 : Bleichererde 782.
- Mueller (?), 3 : Brombenzoesäure 392.
- Mueller (?), 5 : über Photographie 220.
- Mueller (?), 8 : Pseudomorphosen 978.

Muench, 3 : Behandlung der Electrisirmaschinen bei feuchtem Wetter 281.

Muenster (E.), 4 : Bildung von amorphem Schwefel auf nassem Weg 815.

Mulder (G. J.), 1 : Gerbsäure 528; Identität der Chrysolepinsäure mit Pikrinsäure 539; Chrysaminsäure 541; Proteinverbindungen 835; Leucin 846; Veränderung von Albumin und Casein bei der Verdauung 864; Ochsengalle 896; Bestimmung der Phosphorsäure 946; Mineralwasser von Assinan 1011;

2 : Zusammensetzung des Bankzins und Atomgewicht des Zinns 277 f.; Zersetzungsproducte der Aloi mit Salpetersäure 329; Leucin 501; Xanthoproteinsäure und Protein 509 f.; Bestimmung des Stickstoffs in organischen Verbindungen 577;

3 : Ammoniakbildung aus Schwefelwasserstoff und Luft 290; Zusammensetzung der künstlichen Mennige 321; Wurzel von *Ullco tuberosus* 558; kohlen. Salze im Blut 567; Analyse kohlen. Verbindungen 587; Ermittlung von Traubenzucker neben Rohrzucker 614; Untersuchung verschiedener Zuckerarten 675, 676;

5 : Meerwasser 752; Rohrzucker 817;

6 : über Patentdünger 879.

Mulder (L.), 6 : über die Bestimmung der Aequivalentgewichte von Metallen 811.

Muñoz y Luna, 4 : Wurzelknollen von *Cyperus esculentus* 556;

7 : salinische Efflorescenzen in Spanien 892;

8 : technische Verwendung der schwefels. Magnesia statt freier Schwefelsäure 858.

Muspratt (F.) und Danson (J.), 2 : Untersuchung von Producten der Sodafabrikation 642.

Muspratt (J. S.), 1 : schwefigs. Salze 869; Einwirkung der Salpetersäure auf Schwefelcyanmethyl und Zweifach-Schwefelmethyl 673, auf Schwefelcyanäthyl und Zweifach-Schwefeläthyl 687, 689;

3 : über selenigs. Salze 249; kohlen. Thonerde 265; Verhalten von Baryt und Strontian vor dem Löthrohr 582;

3 : Sulfmethylschwefelsäure identisch mit Methylunterschwefelsäure 453; Identität der Sulfäthylschwefelsäure und Aethylunterschwefelsäure 467; Caryophyllin 510; Quellwasser von Orrell 625;

4 : über die Verbindung von Albumin mit arseniger Säure 580; Mineralwasser von Baden-Baden 653.

Muspratt (J. S.) und Danson, 4 : Carmufelsäure 431.

## N.

Nachet, 1 : Beleuchtung mikroskopischer Objecte mit schiefem Licht 213.

Nachtigal, 2 : gelber Farbstoff im Buchweizen 713.

Naegeli und Cramer (C.), 9 : über Pflanzenschleime 680.

Namur, 1 : Asche der Blätter von *Brassica rapa* 1075.

Napier (J.), 3 : electrischer Leitungswiderstand der Erde 244;

4 : Phosphorescenz 130;

5 : Gewinnung des Kupfers in Flammöfen 764.

Napier und Rankine, 9 : Luftexpansionsmaschine 80.

Napiersky, 3 : Mittelwerthe periodischer Functionen 1;

4 : über die Elasticität von Metallen 78.

Napoli, 1 : verschiedene Modificationen des Phosphors 337;

7 : Arsenwasserstoff 355.

Nasmyth, 3 : Spiegel zu Telescopen 177;

4 : neues Sicherheitsventil 111; über den Ursprung des Sonnenlichtes 127.

Nason, 9 : Arsenomelan und Skleroklas 838.

Natanson, 7 : über Substituierung der Aldehydradicale im Ammoniak 485;

9 : Bestimmung der Dampfdichte 21; Acetylamin 526; neue künstliche Bildungsweisen des Harnstoffs 695.

Natterer (J.), 4 : über Gasverdichtung 59;

5 : neues photographisches Verfahren 220;

- 7 : Zusammendrückbarkeit von Gasen 87.  
 Nauck, 1 : Speckstein von Göpfersgrün 1293.  
 Naumann (C. F.), 1 : Condensation der Wasseratome in wasserhaltigen Säuren 46; Krystallform melliths. Salze 495, 496; polymere Isomorphie 1147; über sein Mineralsystem 1151; Gneufs und Gneufsgranit 1273;  
 2 : Condensation der Wasseratome in wasserhaltigen Säuren 22; Zinkarseniat 771;  
 3 : eigenthümliche Krystallformen von Chlorammonium 292, 293;  
 5 : Turmalin 884;  
 6 : über die Tetartoëdrie im regulären Systeme 13; über die rhombotype Hemiëdrie des quadratischen Systems 14; Quarz 919; Harmotom 954.  
 Navez, 9 : Photographie 192.  
 Nègre, 9 : heliographische Damascirung 199.  
 Negretti, 8 : Photographie 182.  
 Negretti und Zambra, 8 : Maximumthermometer 33.  
 Nendtvich, 1 : ungarische Kohlen 1115; Bergtheer 1229;  
 4 : ungarische Steinkohlen 732.  
 Nesbitt, 1 : Bestimmung der Phosphorsäure 949.  
 Nessler, 9 : Verhalten des Jodquecksilbers zu Ammoniak 408;  
 vgl. bei Fischer.  
 Netwald, 6 : Mineralwasser von Hall bei Kremsmünster 710 f.  
 Neubauer, 5 : Harn bei Hydrops anasarca 712;  
 6 : Bestimmung des Harnstoffs im Harn 702;  
 7 : Arabin 624;  
 8 : Catechu und Säuren desselben 496; über den Ammoniakgehalt des normalen Harns 740; Bestimmung des Ammoniaks im Harn 798;  
 9 : Löslichkeit des oxala. Kalks in Phosphorsäure 452; über die Zersetzung der Harnsäure im Thierkörper 497; über die phosphors. Erden des Harns 711; Gährung des diabetischen Harns 712;  
 vgl. bei Dollfus (A.).  
 Neumann (?), 1 : krystallinische Structur des Meteoreisens 1301.  
 Neumann (?), 7 : Ballistik 99.  
 Nevins, 4 : Einwirkung von Wasser auf Blei 661.  
 Newman (J.), 5 : Verdampfungsmesser 58.  
 Newton (A. V.), 6 : Verhütung von Kesselsteinen 735;  
 8 : Luftexpansionsmaschine 31;  
 9 : Gewinnung von Mineralöl aus Braunkohlen und bituminösem Schiefer 819.  
 Newton (W.), 7 : Photographie 195, 196;  
 8 : Photographie 183;  
 9 : Photographie 200.  
 Newton (W. E.), 6 : Sodafabrikation 732.  
 Newton (?), 3 : Anwendung von Baryt bei der Zuckerfabrikation 682.  
 Nicholson (E. C.), 1 : Caffein 634; phosphors. Anilin 654; Cumidin 663.  
 Nicholson (E. C.) und Abel (J. A.), 2 : Strychnin 380.  
 Nicholson (E. C.) und Price (D. S.), 8 : Zusammensetzung von Eisenerzen 849; Einfluß der heißen Gebläseluft auf den Phosphorgehalt des Roheisens 849;  
 9 : Löslichkeit des schwefels. Baryts in Säuren 334; Bestimmung des Schwefels im Gußeisen 729; Prüfung des Essigs 752; über Verbesserung des Roheisens 784.  
 Nicklès (E.), 9 : Reinigung des amorphen Phosphors 280.  
 Nicklès (J.), 1 : Winkelverschiedenheit an Krystallen 27; Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 34; salpetrigs. Bleioxyd 385; Krystallform des Zinks 434, des Zinkoxydhydrats 435; Cadmiumoxydhydrat 436; Krystallform der Chlorsuccinsäure 500, des äpfels. Ammoniaks 500, von Substitutionsproducten des Aethers 685, des Bromchlorkohlenstoffs 686;  
 2 : krystallographische Untersuchungen 18; Grobkalk von Mont-rouge und Vaugirard 819;  
 3 : Ursache der Winkelverschiedenheit an Krystallen 24;  
 4 : über den Dimorphismus 21; Krystallform des Schwefelstickstoffs 324;  
 5 : neue Construction von Electromagneten 222; Amalgamirung von Zink zu galvanischen Ketten 264;

- ③ : über Dimorphismus und Polymorphismus 9; über Electromagnete 248; durch Electromagnetismus bewirkte Adhärenz 248; Passivität des Nickels und des Kobalts 273; Darstellung von Aetzbaryt im Großen 838; Durchdringbarkeit von Metallen für Quecksilber 876; über die Zuckerrfabrikation mittelst Baryt 753;  
 ⑦ : Einfluß des Lösungsmittels auf die Krystallform 11; Isomorphismus homologer Verbindungen 17; Reibung des Eisens bei magnetischem Druck 89; über Electromagnete 203; über magnetische Adhärenz 204;  
 ⑧ : Isomorphismus homologer Verbindungen 16; Bildung von Vivianit 404; Nierenstein eines Ochsen 743;  
 ⑨ : Fluorgehalt des Bluts 704;  
 vgl. bei Amberger.
- Nièpce de St. Victor, ① : Eigenthümlichkeiten gewisser Dämpfe zur Erzeugung von Bildern angewandt 231; Lichtbilder auf Glas 232;  
 ③ : photographische Bilder von Sonne und Mond 123; Photographie 195, 198;  
 ④ : Beziehungen zwischen der Färbung der Flamme durch gewisse Substanzen und der Farbe der damit erhaltenen Lichtbilder 208; photographische Bilder mit den natürlichen Farben 210;  
 ⑤ : Heliochromie 213, 215;  
 ⑥ : photographischer Stahlstich 238 f.; durch Joddämpfe erzeugte Bilder 245;  
 ⑦ : photographische Gravirung 201;  
 ⑧ : photographische Gravirung 187 f.;  
 ⑨ : heliographische Gravirung auf Marmor und lithographischen Stein 198.
- Nitzsch, ③ : Bodenanalyse, Tab. A zu 656; Aschenanalysen, Tab. B, D und E zu 656.
- Noad (H. M.), ① : Absorbirbarkeit der Kohlensäure durch Schwefelsäure 334; Einwirkung der Salpetersäure auf Cymol 713; Vitellin 841; Legumin 842;  
 ④ : Brunnenwasser von Highgate, Clapham, Hatton und Colney-Hatch, und über die Einwirkung von Wasser auf Blei 661;  
 ⑦ : Zersetzungsproducte der Nitrotolylsäure 418;
- ⑨ : Löslichkeit des schwefels. Baryts in Säuren 334.
- Nobert, ④ : Interferenzspectrum 134;  
 ⑤ : feine Gittertheilung und Interferenzspectrum 117; Ocularmikrometer 117.
- Nobile, ⑨ : über electricische Vertheilung 210.
- Noble (A.), ⑥ : Azobenzol und Benzin 546.
- Noble (W.), ⑨ : Psychrometer 55.
- Noeggerath, ① : Bildung von Menzinger 1160; Pyromorphit als Hüttenproduct 1214; Zinkspath als Versteinerungsmittel 1240; Bildung der Pechkohle 1297;  
 ③ : Bildungsgeschichte der Achatmandeln in den Melaphyren 781;  
 ⑤ : merkwürdiger Blitzschlag 260; Ehrenbergit 867;  
 ⑥ : Eindrücke in den Geschieben der Molasse-Formation 882;  
 ⑦ : Pseudomorphosen 872; pseudomorphische Krystalle nach Kochsalz im Muschelkalk 887;  
 ⑧ : Gediengen-Blei 906; natürliche Bleiglätte 916; schwefelhaltiges Bleierz 970;  
 ⑨ : schwarzer Diamant 828; Pseudomorphose von Magneteisen nach Spatheisenstein 887.
- Noellner, ① : Darstellung von Zinnchlorür 437; Stickstoffbestimmung 956;  
 ③ : eigenthümlich krystallisiertes Chlorammonium 292;  
 ⑥ : Chlorimetrie 788;  
 ⑨ : Schwefelcyankalium 443.
- Noergaard, ③ : über kohlens. Magnesia 300.
- Noerrenberg, ⑥ : Polarisationsapparate mit schwefels. Jodohinin 151; optische Eigenschaften des Magnesium- und des Baryum-Platinocyanürs 151.
- Nordenskiöld (N.), ① : Krystallform des Harmalins 637; Diaphanit 1191;  
 ⑥ : Graphit 904; Chondroit 957;  
 ⑨ : Demidoffit 860.
- Normandy, ④ : Apparat zur Darstellung süßen Wassers aus Seewasser 713;  
 ⑦ : sphäroidaler Zustand des Wassers 2.
- Norris, ⑥ : Photographie 182;  
 ⑨ : Photographie 188.



- North (E. D.), 7 : binoculares Mikroskop 188.
- Northcote (A. B.), 6 : Gold aus Australien 774;  
 8 : Salzsoolen von Worcestershire 888; über die Wirkung des Salzes auf die Pflanzenentwicklung 880.
- Northcote (A. B.) und Church (A. H.), 6 : Bestimmung der Phosphorsäure 672; Verhalten des Chromoxyds zu Kali bei Gegenwart anderer Oxyde 673.
- Norton (J. P.), 1 : Legumin 843; Untersuchung des Hafers 1089;  
 4 : Sandbad, Wasserbad und Destillirapparat 649.
- Norton (W. A.), 3 : neue Theorie des Erdmagnetismus 211;  
 6 : über die calorische Maschine 58 f.;  
 8 : über die Schwankungen in der magnetischen Declination und Intensität 192.
- Nuricsany, 9 : Meteorstein von Borkut in Ungarn 912.
- Nuricsany und Spaengler, 7 : Mineralwasser von Roggendorf 771.
- Nutzinger, 8 : molybdän-phosphors. Ammoniak 374; Asche von Calluna vulgaris 722.
- ①.
- Oberdoerffer, 6 : Nachweisung von Alkohol in ätherischen Oelen 688.
- Oberhaeuser, 1 : Beleuchtung mikroskopischer Objecte mit schiefem Licht 213.
- Oberlin, 9 : Colchicein 548.
- O'Brien, 1 : Vibrationsbewegung 137;  
 4 : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95.
- Odling, 7 : Constitution der Säuren und Salze 286; über Phosphorsäure 302; Bromschwefelsäure 308;  
 8 : über die Constitution der organischen Verbindungen 437;  
 9 : gegenseitige Fällung von Metallen 262; Einwirkung von Kupfer auf Salzsäure 402.
- Oellacher, 4 : Gymnit 804.
- Oerstedt, 1 : Diamagnetismus 261;  
 2 : Tragkraft der Electromagnete 166.
- Oertling, 5 : verbesserte Loupen 184.
- Oesten, 9 : über den Tantal säuregehalt des Columbites von Bodenmais 371; über die Trennung der Tantal säure von Säuren aus Columbiten 371; Carnallit 885.
- Ogston (G. H.), vgl. bei Way (J. Th.).
- Ohlert, 5 : Darstellung reiner Salpetersäure 352.
- Ohm (G. S.), 6 : über eine Interferenzerscheinung bei einaxigen Krystallen in geradelinig-polarisirtem Licht 184.
- Ohme, 1 : Hesperidin 735;  
 2 : Verunreinigung käuflichen Chinoidins 375;  
 7 : Ausscheidung von Harnstoff bei Azoturie 714.
- Olbers (E. W.), 7 : Salzquelle von Torpa 770.
- Olbers (E. W.) und Svangren (L.), 7 : Salzquelle von Torpa 769.
- d'Oliveira, 4 : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95, 97.
- Olmsted, 5 : Zodiacallicht 188.
- Onnen, 1 : Kupferlegirungen 1036.
- Opelt, 6 : Theorie der Musik 144.
- Oppel (A.), 4 : Untersuchung verschiedener Brodsorten 715;  
 vgl. bei van Groningen.
- Oppel (J. J.), 7 : Einfluß der Bewegung der Tonquelle auf die Tonhöhe 113; über subjective Gesichtserrscheinungen 184;  
 8 : Tonbildung durch Reflexion an Gittern 91;  
 9 : über den stereoscopischen Glanz 181; stereoscopische Bilder 181; Anaglyptoscop 182; über eine eigenthümliche Reactionsthätigkeit des menschlichen Auges 182; geometrisch-optische Täuschungen 183; über das optische Analogon der musikalischen Tonarten 184.
- Oppermann, 1 : Einfluß von trockenem oder genetztem Futter auf die Viehfütterung 1102;  
 6 : Bestimmung des Eisenoxyduls 672; Mineralwasser von Sulzbach 717.
- Ordway, 3 : salpeters. Thonerde 301; salpeters. Chromoxyd 313; salpeters. Eisenoxyd 327.
- Orfila, 1 : Kupfer im Thierkörper 875;

- 3** : Verhalten von Gehirnsubstanz 619;  
**4** : Nachweisung von Nicotin 644.  
 Ormancey, **4** : über die Mineralquellen Frankreichs 828.  
 Orosi, **1** : Wasser der Mofetta di S. Quirico 1009.  
 Orth, **7** : s. g. chinesische Gelbschoten 663.  
 Orth und Stanek, **6** : Asche verschiedener Bromus-Arten 585.  
 Osann (B.), **5** : Pseudomorphosen von Kupferkies nach Fahlerz 899;  
**6** : Zinkblende 779.  
 Osann (G.), **1** : Einfluss der Vertheilung auf die Bestimmung des spec. Gewichts bei festen Körpern 38; Ozon 881;  
**2** : Ozon 592;  
**3** : über Gassäulen 239; Bestimmung der Atomgewichte auf hydroelectrischem Wege 251; über Ozon 251;  
**4** : Ozonreaction der atmosphärischen Luft 299; Aequivalentgewicht des Ozons 299;  
**5** : verschiedene Zustände des Sauerstoffs 304; über das Aequivalentgewicht des Ozons 304;  
**6** : neue Beobachtungen über das Neeffsche Lichtphänomen 285; Ozonometer 315; eigenthümliche Modification des Wasserstoffs 316;  
**7** : active Modificationen des Sauerstoffs und Wasserstoffs 286; Koniplastik 364;  
**8** : über Fluorescenz 131; über electrolytischen Sauerstoff 289; active Modification des Wasserstoffs 293; Einwirkung des Lichtes auf Eisenchlorid 406; Filtrirgestell und pneumatische Wanne 828;  
**9** : Fluorescenz 143 f.; galvanische Batterie 221; active Modification des Wasserstoffs 273.  
 Osnaghi, **9** : Mineralwasser von Galdhof 842.  
 Ostrogradsky, **1** : Dynamik 137;  
**2** : über die allgemeinen Gleichungen der Dynamik 64.  
 Oswald, **2** : californisches Gold 716;  
**5** : Darstellung der Magnesia alba zu Bilin 865; Niederschlag in Lösung von Jod und Jodkalium in Zimmetwasser 626;  
**8** : Diäthen 924.  
 Oszwald, **3** : Gediegen-Kupfer 700.  
 Ott, **1** : Bitterspath 1222.  
 Otto (J.), **9** : Manganoxydoxydhydrat 379; Brausepulver 475; Sublimation des Naphthalins 631;  
**9** : über Ermittlung des Arsens bei Vergiftungen 743; Prüfung des Essigs 753; über Ermittlung organischer Basen bei Vergiftungen 754.  
 Oudemans, **9** : EucHEMA spinosum 686.  
 Overbeck, **3** : Verunreinigungen von Chinoïdin 420;  
**4** : Cortex Soyamidæ (Swietenia febrifugæ) 561; Erkennung von Talgsäure in Wachs 639;  
**5** : Nitroprussidnatrium 438 f.; Laurostearon und Myriston 502;  
**6** : Nachweisung des Jods 646;  
**7** : Einwirkung schwefliger Säure auf Hyperoxyde 306; Jodkalium 322; Methylätheroxalsäure 552; Unterscheidung des Rosmarinöls und damit isomerer Öle 589; Saponin 635;  
**8** : Eiter 742;  
**9** : Bleihyperoxyd 395; essigs. und butters. Eisenoxyd 486.  
 Overduyn und Droinet, **7** : Messung der Geschwindigkeit von Wasser oder Luft 103.  
 Owen (D.), **5** : Thalia 365; Thalit 868; natürliches molybdäns. Eisenoxyd 887.  
 Owen (H.), **9** : Photographie 180.  
 Oxland, **1** : Schießbaumwolle 1143.

## P.

- Pacinotti, Gianni und Cocchi,  
**9** : Stofs des Wassers gegen ebene Flächen 4.  
 Page, **3** : der Electromagnetismus als bewegende Kraft 77; Bewegung des Trevelyan-Instruments durch den electrischen Strom 120; Polarisation des galvanischen Lichtes 121; neue electromagnetische Maschine 212;  
**4** : Polarisation durch Caoutchouc und Gutta-Percha 169 f.; Beobachtungen über den secundären Funken 236; über die Zeit, in welcher der galvanische Strom in spiralförmigen Leitern sein Maximum erreicht und

- die Wichtigkeit derselben für die Electromechanik 236; electromagnetische Maschine 236; Richtung des Funkens von secundären Strömen 269; Leitung und Vertheilung des galvanischen Stroms in Flüssigkeiten 278;  
 5 : neue Anordnung der galvanischen Kette 261.
- Pagels, 9 : phosphatische Säure 281.
- Pagenstecher, 1 : Erkennung von Soda in der Pottasche 960.
- Paget, 3 : über das Gefrieren von Hühnereiern 555.
- Paillette, 3 : Bildungsweise der Gerölle mit Eindrücken 784;  
 vgl. bei Schulz (W.).
- Paine (J. M.) und Way (J. T.), 2 : phosphorsäurehaltige Schichten der Kreideformation 825.
- Palagi, 6 : Electricitätserregung durch Bewegung 258 f.;  
 7 : Electricitätserregung durch Bewegung 225.
- Palmieri, 7 : Luftelectricität 237.
- van der Pant, 2 : Einwirkung der Salpetersäure auf thierische Substanzen 507.
- Panum, 5 : über die eiweißartigen Substanzen 690; Fibrin 694.
- Papoušek, 5 : Corianderöl 624.
- Pappenheim, 1 : Brechungsverhältniß der Glasfeuchtigkeit 215.
- Parès, 6 : Luftspiegelung 160.
- Parkes (A.), 1 : geschwefeltes Caoutchouc 743; Verhütung von Kupfererz 1020; Verbleiung von Eisen und Stahl 1027;  
 5 : Kupfergewinnung in Flammöfen 763; Ausbringen des Silbers aus Werkblei mittelst Zink 764 f.; Scheidung des Silbers vom Kupfer 766; nickel- und chromhaltige Legirungen 771;  
 6 : Ausziehen des Goldes und Silbers aus Erzen und Scheidung des Goldes vom Blei mittelst Zink 726.
- Parkinson, 5 : über die Bestimmung des Mangans mittelst Bleihyperoxyd 780;  
 7 : Valeral 442; Valeraldin 497.
- Parr, 9 : Photographie 200.
- Parry (O.), 9 : Puddeln und Feinen des Roheisens mittelst Wasserdampf 787.
- Partsch, 1 : Meteoreisen von Seeläsgen 1304;  
 6 : Meteorsteinfall bei Mezö-Madaras 934.
- Pasquier-Nalinne, 1 : Erkennung des Guajakharzes in anderen Harzen 742.
- Pasteur, 1 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung, Krystallform und Drehung der Polarisationsebene 31, 205; Dimorphismus 35; Krystallisation des Schwefels 366, des schwefels. Kali's 394; Isodimorphismus der arsenigen Säure und des Antimonoxyds 422; arsenigs. Salze 423; Chlorarsen mit Ammoniak 425;  
 2 : optische Eigenschaften der in Traubensäure enthaltenen Säuren und der Weinsäure 127; Zerlegung der Traubensäure in rechts-drehende (Weinsäure) und links-drehende Traubensäure 307;  
 3 : über die Beziehungen zwischen Krystallform, Zusammensetzung und Drehung der Polarisationsebene 165; Circularpolarisation isomorpher Körper 166; Krystallform des sauren fumars. Ammoniaks 372, des ameisens. Strontians 393; Bildung und Krystallform des Asparagins 413; Krystallform der Verbindung von Traubenzucker mit Chlornatrium 534;  
 4 : Beziehungen zwischen Krystallform, Zusammensetzung und Drehung der Polarisationsebene 175; über Asparaginsäure und Aepfelsäure 177; optisch-wirksame und optisch-unwirksame Asparaginsäure 388; optisch-wirksame und optisch-unwirksame Aepfelsäure 391;  
 5 : Beziehungen zwischen Krystallform, Zusammensetzung und Drehung der Polarisationsebene 175;  
 6 : über die s. g. Paracitronensäure 409; über Zusammensetzung, Krystallform und optische Eigenschaften des sauren Äpfels. Kalks 410, des sauren Äpfels. Ammoniaks 411, des Malamids 411, verschiedener weins. Salze 415, des Tartramids und der Tartraminsäure 416, von Salzen u. a. Verbindungen der rechts- und der links-drehenden Weinsäure 417 f.; über den Ursprung der Traubensäure 422; künstliche Darstellung der Traubensäure 422; optisch-unwirksame Wein-

- säure 423; Untersuchungen über die Chinabasen 472 f.; Krystallform des salzs. Papaverins 476, des valerians. Morphins 476;  
 7 : Dimorphismus optisch wirk-samer Substanzen 10; Dimorphismus des neutralen weins. Ammoniaks 395;  
 8 : Amylalkohol 615;  
 9 : über das Wachsen und die Ausbildung der Krystalle 16; Beziehungen zwischen Circularpolarisation und Krystallform 166, 641 f.; Amyl-ätherschwefelsäure 577; Aenderungen im Rotationsvermögen des Stärke-zuckers 639; Krystallform der Verbindung von Traubenzucker mit Chlor-natrium 641; Milchsucker 645;  
 vgl. bei Biot.
- Patera, 1 : Hauenerit 1158; Mesit-in-spath 1223; Meteoriten von Arva 1307;  
 2 : Darstellung reiner Uranverbin-dungen im Großen 274; Bestimmung des Urans 584;  
 3 : Uranoxydverbindungen 313; Ausbringen des Silbers auf nassem Wege 634;  
 4 : Entsilberung durch unterschwef-ligs. Natron 672;  
 5 : Fabrikation von Urangelb 740;  
 7 : über das Ausbringen des Sil-bers aus den Joachimsthaler Erzen 774;  
 9 : Gewinnung des Vanadiums 377; Fabrikation von Urangelb 380; über das Ausbringen des Silbers aus den Joachimsthaler Erzen 777;  
 vgl. bei Kopetzky.
- Patterson (R. M.), 3 : Vorkommen von Diamanten in Nordamerika 698, von Platin und Osmium-Iridium in Californien 698, von Gold in den ver-einigten Staaten 699.
- Pattinson, 2 : Fabrikation von ba-sischem Chlorblei 646.
- Paucker, 3 : Mittelwerthe periodi-scher Functionen und Ausgleichungs-rechnung 1;  
 4 : Methode der kleinsten Qua-drate 1;  
 5 : Ausgleichungsrechnung und Anwendung derselben auf Mafaver-gleichung 1.
- Pauli (A.), 5 : Gaspipette 750;  
 Cemente von Athen und vom Piraeus 783;  
 6 : Pyrogallussäure in rohem Holz-essig 435;  
 8 : Gasabsorption 279.
- Pauls, 4 : Ameisensäure in Tannen-und Fichtennadeln 434.
- Pavy, 8 : über die Metamorphose des Zuckers im Blut 737.
- Payen, 1 : Reaction der Pflanzen-säfte 823; Vertheilung von Stärkmehl, Zucker u. a. in Pflanzenwurzeln 826; Einfluß des Fettgehaltes der Nahrung auf die Mästung 865; Oidium auran-tiacum 1104; Pyroxylin 1189;  
 2 : Wurzelknollen von Apios tu-berosa 479; Zuckerrohr 481; Kaffee 486; Anwendung des sauren schwef-ligs. Kalks in der Zuckersiederei 703; Zusammensetzung verschiedener Nah-rungsmittel und Fütterarten 708; Un-terscheidung der Faser von Phormium tenax 711;  
 3 : Zuckerfabrikation mittelst Koh-lensäure 677, 679;  
 4 : über die Bestimmung des Zuckers 646; über Stearinfabrikation 731; über Schenck's s. g. amerikani-sches Röstverfahren 746;  
 5 : Apparat zur Darstellung großer Krystalle 6; Löslichkeit des Schwefels in verschiedenen Flüssigkeiten 834; Caoutchouc 637 ff.; vulkanisirtes Caoutchouc 640; Gutta-Percha 643; über Rolland's Verbesserungen in der Brodbäckerei 814; über den Unter-schied zwischen frischem und altba-ckenem Brod 815;  
 6 : über Conserviren des Stickstoff-gehalts des Düngers durch erdige Substanzen (erdige Streu) 743 ff.; über Carville's Backofen 756; über Jobard's Gasbrenner 766;  
 7 : Vorkommen von kohlens. Kalk in den Pflanzen 652; Zusammensetzung der Früchte verschiedener Celtisarten 665; über den Schwefel als Mittel gegen die Krankheit des Weinstocks 786; Fischfleisch 788; Zusammen-setzung einiger Luxusnahrungsmittel 792; Gewinnung von Branntwein aus Runkelrüben 796;  
 8 : Löslichkeit des kohlens. Na-trons 336; Weingeistfabrikation aus Runkelrüben 891; über Fischfleisch 893;  
 9 : Epidermis der Pflanzen 885; Wurzel von Chaerophyllum bulbosum

- 688; über die Zusammensetzung und Bildung des Leders 820.
- Payen und Peligot, 7 : Einfluss der Feuchtigkeit auf Gewicht und Volum des Weizens 792.
- Payen und Poinso, 3 : Nilschlamm 646.
- Payen, Poinso und Fery, 2 : Erdbirn (Topinambour) 479; Asche derselben 685.
- Payerne, 6 : über die im Meerwasser absorbierte Luft 829.
- Payne, 1 : Conserviren des Holzes 1128.
- Payr, 9 : Einwirkung von Zinnchlorid auf Stärkmehl 672; Pektinkörper aus den Früchten von Syringa vulgaris 692; Koprolithen 907.
- Péan de Saint-Gilles, 5 : schweflgs. Verbindungen des Quecksilberoxyds 415;  
6 : schweflgs. Verbindungen des Kupferoxyduls 372;  
7 : schweflgs. Verbindungen des Kupferoxyduls 365;  
8 : neue Modification des Eisenoxydhydrats 401.
- Pearce, 1 : Chiolith 1227.
- Pearson (J.), 6 : Sandkalk-Krystalle 847.
- Pearson (W.), 9 : Bestimmung des Wismuths 746.
- Pebal, 4 : Salze der Mesaconsäure 402;  
5 : über die Constitution der Citronensäure 469;  
7 : Stearinsäure 445;  
8 : Anwendung des Leuchtgases in Laboratorien 828;  
9 : kobalts. Kali 899; über die Constitution der Citronensäure 457.
- Péchiney-Rangot, 6 : Gewinnung der Borsäure 852.
- Pecqueur, 1 : Centrifugalpendel 151.
- Pekárek, 7 : elektrischer Beleuchtungsapparat 268;  
vgl. bei Grailich.
- Peligot, 1 : Atomgewicht des Urans 418; Antimonoxydverbindungen 426; Stickstoffbestimmung 954;  
2 : Untersuchung des Weizens und der Kleie desselben 697;  
4 : Verbindungen des Zuckers mit Kalk 549; physiologisch-chemische Untersuchung der Seidenwürmer 582; über die Bestimmung des Zuckers 646;
- Darstellung des in der Melasse enthaltenen krystallisirbaren Zuckers 719; Untersuchung verschiedener Sorten Rohzucker 719;  
5 : physiologisch-chemische Untersuchung der Seidenwürmer 699;  
7 : Gediengen-Gold aus Canada 807;  
8 : Seinenwasser 881;  
9 : metallisches Uran 880;  
vgl. bei Payen.
- Pelouze, 1 : Bestimmung des Kupfers 975; Prüfung des Salpeters 956; Schießbaumwolle 1133 ff.;  
2 : über die Entstehung der Traubensäure 307; Schießbaumwolle 472;  
4 : Verbindungen des Kalks mit Eisenoxyd, Chromoxyd u. a. 836; Reduction des Chlorsilbers 368;  
5 : neue Zuckerart aus den Vogelbeeren (Sorbin) 654;  
7 : Wiederbelebung der Knochenkohle 796;  
8 : über die Entglasung des Glases 367; Zerlegung der Oele durch die mit ihnen in den Samenkörnern vorkommenden Substanzen 528; Verseifung der Fette durch Seifen 530;  
9 : Einwirkung des Wassers auf Glas 854; Verseifung der Fette durch wasserfreie Oxyde 489; Buttersäure als Secret von Käfern 716; über die zum Türkischroth-Färben geeigneten Oele 823.
- Pemperton, 6 : Chloroform 500.
- Penny (F.), 3 : Bestimmung des Eisens 599;  
4 : krystallisirtes Zinnchlorür 356; Prüfung des Zinnchlorürs (Zinnsalzes) 633;  
5 : Bestimmung des Jods 720; Prüfung des Indigos 748;  
7 : Prüfung des Zinnchlorürs (Zinnsalzes) 730 f.;  
8 : über die Darstellung des Jods 316; über das s. g. Plate-sulphate of Potash 832.
- Penny und Wallace, 5 : Chlorarsen 881, 731.
- Penot, 6 : Prüfung des Chlorkalks 644.
- Percy (J.), 1 : Wölframlegirungen 406; krystallisirte Schlacken 1169;  
2 : eisen- und phosphorhaltiges Kupfer 628;  
3 : Faeces bei Diabetes mellitus 582; Ausziehen des Silbers aus Erzen

- 688; Dauerhaftigkeit phosphorhaltigen Kupfers 687; Kupferlegierungen zu Schiffsnägeln 687; Bendantit 764; Kupfersammeterz 758; Percyit 763.
- Percy (J.) und Smith (R.), 7 : Vorkommen von Gold in Blei und Bleipräparaten 866.
- Pereira, 2 : Lackmus 461;  
3 : weißer Balsam von Sonsonate 515;  
4 : über künstlichen Lackmus 532; Bildung salicyliger Säure in Aqua castorei 600.
- Pereira, Taylor (A. S.) und Carpenter, 3 : über die Anwendung des essigs. Bleioxyds bei der Zuckerrefinerie 680.
- Peretz, 1 : Yttrotantalit 1205; Samarskit 1209.
- Perkin (W. H.), 9 : Einwirkung des Chlorcyans auf Naphthalamin 538; vgl. bei Church (A. H.).
- Perpigna, vgl. bei Koechlin.
- Perreaux, 1 : Sphärometer 151;  
2 : Kathetometer, Theilmaschinen, Sphärometer 66.
- Perret, 2 : Vorkommen von Gold in Kiesen und Ausbringen desselben 632.
- Perrey, 7 : über Erdbeben und Ebbe und Fluth im Innern der Erde 111.
- Perrins (J. D.), 5 : Berberin im Columboholz 549.
- Person, 1 : spezifische Wärme, Schmelzpunkt und latente Schmelzwärme 72; latente Dampfwärme 89; Beziehungen zwischen dem Elasticitätscoefficienten und der Schmelzwärme 182; Heber, welcher sich selbst ansaugt 145; chinesische Spiegel 212;  
2 : über spec. Wärme und latente Schmelzwärme 32;  
3 : sphäroidaler Zustand von Flüssigkeiten 11; spec. Wärme der Salzlösungen und latente Lösungswärme 55; latente Schmelzwärme und spec. Wärme des Eises 56;  
4 : sphäroidaler Zustand von Flüssigkeiten 6; spezifische Wärme der Salzlösungen 55; über latente Lösungswärme 57;  
5 : Einfluß der Umdrehung der Erde auf Rotationserscheinungen 102, 108;  
6 : über das Foucault'sche Gyroscop 129;  
7 : mechanisches Aequivalent der Wärme 46.
- Personne, 3 : Verbreitung des Jods 268;  
6 : Zersetzung der Citronensäure durch Gährung 414;  
7 : Lupulin 653;  
9 : durch Oxydation des s. g. Terpetinölhydrats entstehende Säure 605.
- Personne und Lhermite, 4 : Mangansäure und Uebermangansäure 352.
- Persoz, 1 : pyrophosphors. Doppelsalze 352; Gewinnung von Jod aus verdünnten Lösungen 380; salpetrige Silberoxyd 385; Oxydation des Eisens durch Salzlösungen und Harn 442; Trennung von schwefiger Säure und Kohlensäure 952; Wirkung von Mineraldünger 1071;  
2 : Unterschied von cubischem und octaëdrischem Alaun 265; über das Atomgewicht und einige Verbindungen des Kupfers 282; Cultur des Weinstocks 656;  
5 : Wolframsäure 371; grüner Pflanzenfarbstoff aus China 826;  
9 : Schwefelsäurefabrikation 789; vgl. bei Dumas.
- Persoz und Bloch, 2 : Verbindungen des Phosphorchlorids mit verschiedenen Säuren 244.
- Persoz und Collomb, 5 : Farbmaterien alter arabischer Wandmalerei 783.
- Perty, 3 : rother Schnee 826.
- Peschel, 3 : Daguerrebilder galvanoplastisch zu copiren 201.
- Peters (C.), 9 : Krystallform des salzs. Coniins 543.
- Peters (Th.), 4 : Mineralwasser von Marienbad 655.
- Peters (W.), 1 : Entfuselung des Branntweins 1111.
- Petit, 5 : Abweichung fallender Körper von der Verticalen 106.
- Petitjean, 9 : Versilbern, Vergolden und Platiniren von Glas 801.
- Petrie (W.), 2 : constantes electrisches Licht 186;  
3 : mechanischer Effect des electrischen Stroms 77; Phosphorescenz des Kaliums 121;  
4 : über den Wärmeeffect bei Verdichtung und Verdünnung der Luft 38 f.; mechanische Kraft des electrischen Stroms 239.

- Petrina, S** : über die wechselseitigen Anziehungen der Windungen einer galvanischen Spirale 298; über electriche Telegraphie 305;  
**T** : hohle Electromagnete 205; electromagnetischer Rotations-Apparat 273;  
**S** : über entgegengesetzte electriche Ströme 224.
- Petruschefsky, T** : Veränderungen der Stromstärken in galvanischen Ketten 248.
- Pettenkofer, I** : Verbreitung des Platins 453; Mineralwasser von Kochel 1004; Goldscheiderei mit Schwefelsäure 1027; Kupferamalgam für Zahnärzte 1036; Hämatinon 1061; Schießbaumwolle 1133;  
**S** : Antimonzinnober 276; Goldscheiderei mit Schwefelsäure 635; hydraulischer Kalk 647;  
**A** : Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten von Elementen 292; Mineralwasser von Heilbrunn 653;  
**T** : Gerbsäuren in den Pflanzen, und Beziehungen derselben zur Holzbildung 651;  
**S** : über die Fabrikation von Weingeist aus Holz 891;  
**S** : Verhalten des Zinks in der Atmosphäre 788; Prüfung der Dicke einer Verzinkung auf Eisen 788; Hämatinon 798; Holzgas 817.
- Pettenkofer und Ruland, S** : Holzgas 817.
- Pettitt, S** : künstlicher Guano 748.
- Pettko, I** : Berthierit 1159.
- Petzholdt (A.), S** : Untersuchung der russischen Schwarzerde 649; brennbares Mineral aus Esthland 690;  
**S** : über Verkiesselung organischer Körper 929;  
**S** : über die Löslichkeit der Kiesel-erde in zuckerhaltigem Wasser 351;  
**T** : über die Färbung der Dolomite 905;  
**S** : über die Assimilation des Stickstoffs durch Pflanzen 705.
- Petzold, T** : Wolfram 854.
- Petzval, S** : über das Gesetz der Erhaltung der Schwingungsdauer 81;  
**S** : über den Einfluss der Bewegung von Schall- und Lichtquellen auf Tonhöhe und Farbe 148.
- Peyrone, I** : Salze von Platinbasen und deren Verhalten 454;  
**S** : Einwirkung von Salpetersäure auf das s. g. Magnus'sche Salz 421.
- Peyrony, T** : Darstellung von blasenfreiem Glase 783.
- Peytal, S** : Thermometrograph 54; Kallioscop 177.
- Pfaff (F.), A** : über den Dolomit des fränkischen Jura und seine Bildungsweise 867;  
**S** : über die Bildung der fränkischen Juradolomite 967;  
**T** : Zusammensetzung von englischem Cement 784;  
**S** : Löslichkeit gemengter Salze 275.
- Pfeiffer (L.), T** : ostindische Soda 780; Magnesit 865.
- Pfingsten, S** : Andalusit 844.
- Pfitz, S** : Hohofenschlacken 922.
- Philippi (R. A.), S** : Lasurstein 883;  
**T** : Meteoreisen aus Atacama 914.
- Philippi (T.), S** : Mineralwasser von Wiesbaden 753.
- Phillips (E.), A** : über die Elasticität des Gußstahls 76; Feuerlöschapparat (Fire-Annihilator) 744;  
**S** : über Stahlfedern 84;  
**S** : Berechnung der Expansion in Dampfmaschinen 83; über den Stoff fester Körper 121;  
**S** : Widerstandsfähigkeit elastischer Balken bei bewegter Traglast 75.
- Phillips (J.), S** : Anemometer 68;  
**S** : Anemometer 102;  
**A** : Einfluss der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95.
- Phillips (J. A.), S** : über Kupfer- und Bleigehalt der Steinkohlen 708;  
**S** : schwefels. Kalk-Kali 298;  
**A** : Bleiweiß 357, 694; über die Analyse von Verbindungen aus Bleioxyd, Kohlensäure und Wasser 613; Untersuchung antiker Münzen und Waffen 683; Weißbleierz 817.
- Phillips (R.), S** : Magnetismus des Wasserdampfs 171; Passivität des Eisens 206;  
**S** : Magnetismus des Wasserdampfs 212; Zusammenhang zwischen Luft-electricität durch Dampfnieterschläge und Blitz u. Nordlicht 237;  
**A** : über den Magnetismus des Wasserdampfs 230;  
**S** : über die Farbe eines Dampfstrahls 124; über die Ursache der

- Reibungselectricität 255; über Luft-electricität 260; Schwefel in rohem Holzgeist 558;  
 ♂ : über die Existenz von Wasserbläschen in der Atmosphäre 205.  
 Phillips (?), 1 : Thonerdehydrat 398.  
 Phillips (?), 3 : merkwürdiger Blitzschlag 237.  
 Phillips (?), vgl. bei Rivot.  
 Phipson, 9 : Ozonbildung 268; Bildung von Mannit in Pflanzen 651.  
 Picciotto, 3 : arabisches Gummi zu bleichen 713.  
 Pick, 6 : über barometrische Höhenmessung 85.  
 Piddington, 5 : Hircin-Harz 650.  
 Pierloz-Feldmann, 1 : Darstellung von Chloroform 680.  
 Pierce, 3 : Thonschiefer des Selkethals 820.  
 Pierre (J.), 1 : Ausdehnung, spec. Gew. und Siedepunkt von Flüssigkeiten 60; Verbindung von schwefliger Säure und Wasser 368; Atomgewicht des Siliciums 399; Chlorschwefelsilicium 401; Atomgewicht des Titans 401; Löslichkeit des Chlorsilbers in Salzsäure 450; Jodmethyl und Brommethyl 672; Verbindung  $C_2HCl_3$  685; Jodäthyl und Schwefeläthyl 686;  
 ♂ : Ausdehnung, isomerer Flüssigkeiten 52; über den Einfluß von Salzen auf die Pflanzenentwicklung 659;  
 4 : über die Ausdehnung von Flüssigkeiten 48 ff.; Dampfbildung der Buttersäure in geschlossenem Raume 439; Löslichkeit des Chlorwasserstoffs in Weingeist 504; Düngung mit schwefels. Salzen 702;  
 5 : Ammoniakgehalt der Luft 856; Einfluß des phosphors. Magnesia-Ammoniaks als Dünger 791; über den Seeschlamm der Normandie 793; Desinfection des Excrementendüngers mit Eisenvitriol 795;  
 ♂ : Ammoniakgehalt der Luft 333;  
 6 : Untersuchung verschiedener Weizenarten 882; über verschiedene Futterarten und den Nahrungswerth derselben 888;  
 9 : über verschiedene Futterarten und den Nahrungswerth derselben 802, 807.  
 Pierre (V.), 3 : Spannkraft des Wasserdampfs in der Luft 41;  
 3 : Bestimmung der Spannkraft des Wasserdampfs in der Luft 61; Theorie des Diamagnetismus 213;  
 4 : Verbesserungen am Reisebarometer 110;  
 7 : Tangentenboussole 245.  
 Piggot, 9 : Guano von den Monks Islands 804.  
 Pignant, 6 : Mineralwasser von Saxon 714.  
 Pigoni, 1 : hydraulischer Telegraph 151.  
 Pimentel und Bouis, 9 : Mafurra-Talg 520.  
 Pion, 9 : über Bessemer's Eisenfabrikation 786.  
 Piria, 1 : Asparagin 816; Erkennung von Blutflecken 993;  
 3 : Einwirkung des schwefl. Ammoniaks auf Nitronaphtalin 500;  
 5 : Aethalon 507; Populin 660; Tyrosin 698;  
 6 : Darstellung wasserfreier Schwefelsäure 308; Salicylsäure 485; Anilinsäure 488; Verhalten des oxal. Anilins beim Erhitzen 540; Populin 687; Bestimmung des Kohlenstoffs in organisch-sauren Salzen 772; Branchit 984;  
 9 : Umwandlung organischer Säuren in die entsprechenden Aldehyde 430.  
 Pisani, 7 : über einige Abkömmlinge der Pikrinsäure 465;  
 6 : über die s. g. Chloroniceinsäure 480; Wasser des Bosporus 830;  
 9 : Entfärbung des Jodstärkmehls durch verschiedene Salze 669; Bestimmung des Silbers 749.  
 Pitschke, 9 : über das Benzol im Steinkohlengas 897.  
 Plana, 6 : über die Gestalt der Erde und das Gleichgewicht eines flüssigen Ellipsoïds 129;  
 6 : über Rotationsmagnetismus 260.  
 Planta, 3 : Atropin 433; Daturin 433; Aconitin 434;  
 4 : Bebeerin 473.  
 Planta und Kekulé, 6 : Einwirkung des Jodäthyls auf Nicotin 470; Gallensteine 616; Mineralwasser von Serneus 713; Kalksteine von Zizers in Graubünden 923;  
 7 : Einwirkung des Jodäthyls auf Coniin 500; Mineralwasser von Sanct-Moritz 768.



Planta und Wallace, 3: Aplin 546.  
Plantamour (E.), 2: doppelter Hof  
um die Sonne 144;

3: Mittelwerthe periodischer Functionen 1;

5: über barometrische Höhenmessung 85.

Plantamour (Ph.), 1: Vergoldung von Uhhrrädern 1025.

Planzanet, 1: Schraube als Luftmotor 151.

Plarr, 9: Sonnenwärme 61.

Plateau, 2: Beobachtung periodischer Bewegungen 148 f.; Anwendung der Dauer des Eindrucks auf die Netzhaut 149; Anorthoscop 150;

3: Gleichgewichtsgestalten einer flüssigen Masse ohne Schwere 2; Stabilitätsgrenze eines flüssigen Cylinders 5; Auflösung des flüssigen Strahls in Tropfen 5; optische Täuschung durch das Verweilen der Eindrücke auf die Netzhaut 189;

5: Capillaritätserscheinungen 2; zur Geschichte des Phantascope 180;

6: über einzelne Gegenstände der Farbentheorie 176;

9: Erzeugung von Farbenringen in Flüssigkeiten 116;

9: über die Constitution des aus runden Oeffnungen auströmenden flüssigen Strahls 4; über die Gleichgewichtsfiguren einer flüssigen Masse ohne Schwere und den Einfluß von Schallwellen auf den auströmenden Flüssigkeitsstrahl 6; Flimmern der Fixsterne 172.

Platner, 1: krystallisirte Galle 898.

Plattner, 2: Bestimmung von Kobalt, Nickel, Kupfer, Blei und Wismuth auf trockenem Wege 580; Glaukodot 719; Arsengehalt in Schwefelkies 721; Bromchorsilber (Embolit) 781;

3: Enargit 702; Aegyrin 713;

4: Schwefelmetalle als Hüttenproducte 827;

5: Plakodin 835;

7: über das Verschmelzen silber- und kupferarmer und zinkreicher kiesiger Erze auf Rohstein 773; über die Ursache des Verlustes bei dem Augustin'schen Verfahren der Entsilberung 773;

9: über die Ursachen des Silberverlustes bei der Röstung von Silbererzen 846; Korallenerz 908;

9: Vorkommen von Magneteisen in Schlacken 780.

Plaut, 6: Photographie 236.

Playfair, 1: Katalyse 325;

2: Nitroprussidverbindungen 292;

7: über die Nahrung des Menschen 688;

9: neue Bildungsweise des Ferridcyankaliums und einer Paracyanverbindung 439; .

vgl. bei Joule und de la Beche.

Plessy (E. M.), 1: neue Säuren des Schwefels 374, 375; Entwässerung des Gypses 395;

3: Kieselerdehydrat 367; Antimonzinnobor 383;

vgl. bei Köchlin.

Plessy (E. M.) und J. Schlumberger, 6: Löslichkeit der Schiefelsbaumwolle in Holzgeist 549.

Plessy (E. M.) und Schuetzenberger (P.), 9: Alizarin 633.

Plieninger, 5: Entstehung der Stylolithen 927.

Plouviez, 1: Blutanalysen 868.

Pluecker, 1: Magnetismus und Diamagnetismus tropfbarer Flüssigkeiten 249, der Gase 250; Bestimmung der magnetischen oder diamagnetischen Kräfte verschiedener Substanzen 253; Verhalten der magnetischen und diamagnetischen Kräfte bei wachsender Temperatur 256; Darstellung neutraler Körper durch Mischung magnetischer und diamagnetischer 256; Polarität diamagnetisirter Körper 260; Wirkung der Magnetpole auf Körper von organischem Gefüge und Krystalle 261;

2: Unverbrennlichkeit der menschlichen Haut in geschmolzenen Metallen 38; über die Fesselsche Wellenmaschine 185; über die magnetischen Beziehungen der positiven und negativen optischen Axen der Krystalle 179; über das Verhalten krystallisirter Substanzen gegen den Magnetismus 180; über die Wirkung des Magnets auf Krystalle mit Einer vorherrschenden Spaltungsrichtung 184; Einfluß des Magnetismus auf Krystallbildung 186; über den Einfluß der Umgebung eines Körpers auf die Anziehung oder Abstößung durch den Magnet 187;

3: Bestimmung der magnetischen Stärke an einem Punkte der Oberfläche eines Magneten 204; Uebersicht

- seiner Arbeiten über Diamagnetismus 215; magnetisches Verhalten der Krystalle 227;
- 4 : über Fessel's electromagnetische Maschine 237; magnetisches Verhalten der Gase 247, 250; Vergleichung des Magnetismus von Sauerstoffgas und von Eisen 248; magnetische Polarität und Coërcitivkraft der Gase 249;
- 5 : Theorie des Diamagnetismus 249; über die Reciprocität der electromagnetischen und magneto-electrischen Erscheinungen 291;
- 6 : über Fessel's Rotationsmaschine 109;
- 7 : Untersuchungen über Dämpfe und Dampfmenge 54; über das Gesetz der Induction bei paramagnetischen und diamagnetischen Substanzen 212;
- 8 : über das Wesen der Coërcitivkraft 195 f.; Einwirkung des Magnetismus auf die Krystallaxen 214.
- Pluecker und Beer, 3 : über das optische und magnetische Verhalten krystallisirter Körper 227.
- Pluecker und Geißler, 5 : Ausdehnung des Wassers durch Wärme und beim Gefrieren, Ausdehnung des Eises 49 f.
- Poey, 9 : über die Ursache von Erdbeben 90; über besondere Blitze 221;
- 10 : Donner ohne Blitz 214.
- Poggendorff, 1 : Polarität diamagnetisirter Körper 260; electriche Polarisation 295 ff.; Messung der Kraft unbeständiger galvanischer Ketten 303; Wärmoentwicklung in electrischen Stromleitern 308; electrothermische Zersetzung 315; Metallhydrüre 394; Färbung des Wismuths 481;
- 2 : Verhalten des Quecksilbers bei seiner electromagnetischen Rotation 213; Chlorgehalt des aus chlores. Kali entwickelten Sauerstoffs 221;
- 4 : über den Beweis der Axenumdrehung der Erde 101; Moser'sches Bild 222; über die Tragkraft hufeisenförmiger Electromagnete bei vorgelegtem Anker 225;
- 6 : über Fessel's Rotationsmaschine 110; Abänderung der Atwood'schen Fallmaschine 111;
- 7 : Messung electromotorischer Kräfte 255;
- 9 : über entgegengesetzte electrische Ströme 226; Funken der Inductionsmaschine 240; über Inductionsapparate und deren Wirkungen 244 ff.; über die Wärmewirkung der Inductionsfunken 259; über die Wärmoentwicklung durch Rotationsmagnetismus 262;
- 10 : Tonerregung durch den electrischen Strom 102; electriche Leitungsfähigkeit des Aluminiums 232.
- Poggendorff und Weber (W.), 1 : diamagnetische Abstufung 257.
- Poggiale, 1 : Einwirkung von schwefels. Natron und von Zuckerlösung auf das Blut 866; Blut neugeborener Thiere 867; Blut des Menschen und verschiedener Thiere 868;
- 2 : optische Prüfung der Milch 127; Bestimmung des Milchzuckers in Milch 605 f.;
- 6 : Mineralwasser von Orezza 716; Wasser der Casernen und Forts in und bei Paris 718; Mineralwasser von Viterbo 718; über das Commisfobrod verschiedener Länder 756; Zusammensetzung und Nahrungswertb der Kleie 756;
- 9 : über Zucker im Blut und Zuckerbildung in der Leber 735; Seinenwasser 832;
- 10 : über die Zerstörung des Zuckers im Blut 706; Prüfung der Milch 761; Zusammensetzung verschiedener vegetabilischer Nahrungsmittel 808; über Mouris' Verfahren der Brodbereitung 811;
- vgl. bei Doyère.
- Poggiale und Marchal, 1 : Blut bei Gehirnentzündung 869.
- Pohl (J. J.), 3 : Legirungen von Blei und Zinn 323; Bestimmung des Alkoholgehalts einer Flüssigkeit aus dem Siedepunkt 455, der Kohlensäure im Bier 588, des Alkoholgehalts von Flüssigkeiten 611;
- 4 : über die Bestimmung des Schmelzpunkts 59; Photographie 220; Löslichkeit des Schwefels 314, des salpeters. Ammoniaks 330, des schwefels. Ammoniaks 330, des broms. Kali's 380, des chlores. Kali's 380, des salpeters. Natrons 384, des schwefels.

- Thonerde-Ammoniaks 339, des basisch-salpeters. Bleioxyds 357, des oxals. Natrons 386, des vierfach-oxals. Kali's 386; basisch-chrome. Ammoniak 352; über die Einwirkung des Lichts auf Chlorsilber 369; Gaslampe zum chemischen Gebrauch 649; Zusammensetzung von käuflichem Nickel 682; stärkmehlbaltige Seife 692;
- 5 : Bestimmung des Alkoholgehalts von Bier aus dem Siedepunkt 748; Beziehungen zwischen dem specifischen Gewicht der Kartoffeln und dem Gehalt an trockener Substanz und Stärkmehl 811; Unterscheidung vegetabilischer und thierischer Faser mittelst Pikrinsäure 825;
- 6 : Vergleichung von Mikroskopen 214; über die Zusammensetzung einiger Fette und fetten Säuren 450; Saccharometrie 537;
- 7 : krystallisirtes Schwefelsäurehydrat 307; Palmöl 462; Sesamöl 462; langsame Verbrennung des Alkohols und des Leuchtgases 557; Verhalten des Zuckers gegen schwefels. Kupferoxyd und Alkalien 618; Prüfung von Indig auf Stärkmehl 749, von Berlinerblau auf Jodstärkmehl 750, von Bier auf Pikrinsäure 752; s. g. präparirter Catechu 802; Prüfung der Färbung von schwarzem Tuch 802; Brauneisenstein 816;
- 8 : Brunnenwasser von Wien 842;
- 9 : optische Saccharimetrie 167; vgl. bei Schrötter.
- Pohl (J. J.) und Schabus, 5 : Reduction der Barometerstände auf 0° 51; Tafeln für Maßvergleichung 109;
- 6 : Correction der Barometerstände für die Capillardепression 3.
- Pohrt, 1 : Ausdehnung des Eises 60.
- Poinsot, 4 : Beweis für die Axendrehung der Erde 102;
- 6 : Theorie rollender Kreisegel 109; vgl. bei Payen.
- Poirson, 2 : klebriger Schweiß der Cholerakranken 559.
- Poissonville, 1 : Ausflußgeschwindigkeit von Flüssigkeiten aus engen Röhren 139.
- Poittevin, 1 : Uebertragen von Lichtbildern und Zeichnungen auf photographisches Papier 229; Darstellung gravirter Metallplatten von Zeichnungen und Kupferstichen 230;
- 3 : Photographie 196;
- 4 : Photographie 219;
- 9 : Helioplastik mittelst Chromsäure 197.
- Poleck, 1 : Destillation des Bienenwachses 706;
- 2 : Asche von Eiweiß und Eigelb der Hühnereier 513;
- 3 : Asche von Eiweiß und Eigelb der Hühnereier 558;
- 4 : Mineralwasser von Nieder-Langennau 654.
- Pollak, 5 : Spatheisenstein 761; Porcellanerde von Brenditz 782; österreichische Kalksteine 967;
- 6 : österreichische Braunkohlen 760.
- Pollock, 9 : Photographie 188.
- Polson, 5 : Zusammensetzung verschiedener Nahrungsmittel 889.
- Polstorff, 1 : Wirkung von Mineraldünger 1072.
- Pomeroi, 3 : Verkupfern von Schmiedeeisen 637.
- Pommier, 5 : Sulfhydrometrie 717.
- Poncelet, 5 : über Gewölbe 83;
- 6 : Anwendung der heißen Luft in Turbinen 65.
- Pont, vgl. bei Harville.
- du Ponteil, 5 : Wasser von einem heißen See auf Neuseeland 831.
- Pontifex und Glaßford, 5 : Reinigung des Hartblei's 848.
- Poole (H. W.), 3 : über reine Stimmung musikalischer Instrumente 119.
- Popov, 7 : Gleichgewicht elastischer Körper und Bewegung von Flüssigkeiten 89.
- Poppe (A.), 3 : Interferenzoscop 176;
- 6 : über die calorische Maschine 58; über das electromagnetische Chronoscop 108; Interferenzoscop 213;
- 7 : Interferenzerscheinungen 121.
- Porret, 1 : Schiefsbaumwolle 1138; vgl. bei Teschemacher (E. T.).
- Porro, 1 : Compensation der Pendel 151; über ein, den Moser'schen analoges, Bild auf Porcellan 232;
- 4 : neues Mikrometer 182; Photozometer 213; Lichtbild der Sonnenscheibe 221;

- P** : Theorie hydraulischer Maschinen 92; Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 104; über die Längsstreifen im Sonnenspectrum 126.
- Porter (J. A.), **2** : Einwirkung verdünnter Salpetersäure auf Holzfaser 474; Asche menschlicher Excremente 555;
- 3** : Asche von Hafer 667, von Heu 668, von Branntweinschlempe 672.
- Poselger, **1** : Bromkohlenstoff in käuflichem Brom 380; Federerz 1159; vgl. bei Heidepriem.
- Posselt, **2** : neue Sorte Copaivabalsam 454; Ephesusamen 486.
- Possoz und Boissière, **1** : Darstellung von Blutlaugensalz aus dem Stickstoff der Luft 1056.
- Potter, **3** : aërometrische Wage 100;
- 4** : über die Theorie der Schallgeschwindigkeit 113;
- 5** : über die Wärmeentwicklung bei Gasverdichtung 67;
- 6** : Interferenz des Lichtes bei Brennnlinien 115.
- Pouillet, **1** : latente Dampfwärme 88;
- 5** : Photometrie mittelst Daguerre'scher Platten 116;
- 7** : über Blitzableiter 239;
- 8** : Bestimmung der Höhe der Wolken 88;
- 9** : Actinograph 60.
- Poumarède, **1** : Aërophor 862;
- 2** : über Reductionerscheinungen, namentlich des Eisens 281;
- 3** : Mineralwasser von Vilaine-Saint-Aubin 627; Mineralwasser von Cransac 628.
- Poumarède und Figuiet, **1** : Holzfaser 795; Pektin 797.
- Powell (Baden-), **1** : Aberration des Lichtes 166; neuer Fall von Interferenz 167;
- 2** : Irradiation 154;
- 3** : Brechungscoefficienten flüchtiger Oele und des chroms. Bleioxyds 151;
- 4** : über Brougham's Beugungsversuche 186; über Lichtmeteore und Meteoriten 879;
- 5** : über die Analogie zwischen Licht und Wärme 113; über Brougham's Versuche über Beugung des Lichtes 118; über Feuermeteore 188, 987;
- 6** : über Brougham's Untersuchungen über Beugung des Lichtes 153;
- 7** : über Rotationsbewegungen 98;
- 8** : über die strahlende Wärme 24;
- 9** : über die Formeln für die Intensität des reflectirten und gebrochenen Lichtes 130; über Feuermeteore 170.
- Power, **6** : über die gegenseitige Einwirkung von Lichtstrahlen und materiellen Substanzen 176.
- Praeger und Bertram, **7** : Nitroglycerin 450.
- Pratt, **2** : Parallelogramm der Kräfte 52;
- 3** : Theorie der überzähligen Regenbogen 212;
- 5** : über die Ablenkung des Lothes durch Gebirge 83, 84;
- 9** : über Ablenkung des Lothes 98.
- Prechtel, **1** : künstliche Feldspathkrystalle 1171.
- Preisser, **1** : Sperma im Harn 930.
- Pressat, vgl. bei Mialhe.
- Prestel, **7** : über Meteoreisen 910.
- Price (A. P.), **6** : Prüfung des Chlorkalks und Braunsteins 645;
- 7** : Alkalimetrie mittelst Oxalsäure 727.
- Price (D. S.), **3** : Kreatin in Wallfischfleisch 572;
- 4** : Erkennung des Jods 620; Erkennung von salpetriger Säure und Salpetersäure 626;
- vgl. bei Nicholson (E. C.).
- Pring, **2** : Phosphoreszenz von *Noc-tiluca miliaris* 92.
- Procter, **4** : Copaivabalsam 528; *Lobelia inflata* 566.
- Provostaye, **1** : Krystallform des schwefelphosphors. Natrons 362, des zweifach-weins. Antimonoxyds 427.
- Provostaye und P. Desains, **1** : Wärmestrahlung 114, 117, 118; Diffusion der Wärme an Metallflächen 119;
- 2** : Reflexion der Wärme an Metallen 44; Polarisirung der Wärmestraahlen 45; Polarisationszustand der von heißen Körpern ausgehenden Wärmestraahlen 48; Drehung der Polarisirungsebene der Wärme durch den Magnet 49; Untersuchung der Newton'schen Farbenringe 108;

- 3** : Absorptionsvermögen verschiedener Substanzen für die Wärmestrahlen 65; Zurückwerfung und Brechung der Wärmestrahlen 70, 73; Drehung der Polarisationssebene der Wärmestrahlen durch Flüssigkeiten 75;  
**4** : Polarisation der Wärme 63; Diffusion der Wärme 66;  
**5** : über die bei gleicher Temperatur von verschiedenen Körpern ausgestrahlte Wärme 63;  
**6** : über die Diathermasie des Steinsalzes 100 ff.; Reflexionsfähigkeit des Glases für Wärme 103; Wärmeerscheinungen in Drähten, durch welche entgegengesetzte electrische Ströme gehen 285;  
**7** : Wärmeausstrahlungsvermögen bei verschiedenen Temperaturen 72; Lichtausstrahlungsvermögen glühender Flächen 118.
- Pruefer, **1** : Lazulith 1217.  
 Puccetti, **6** : Caffein 567.  
 Pucher, **4** : Photographie 221.  
 Puddington, **6** : Nepaulit 975.  
 Pugh (E.), **6** : Identität von Hämatinsäure und Pikraminsäure 534;  
**7** : Bestimmung der Phosphorsäure 728; Bleiglanz 829; Bleiglätte 838; Meteoriten aus dem Toluca-Thale 916.  
 Puisseux, **4** : Bewegung starrer Körper auf horizontaler Ebene 80;  
**5** : über relative Bewegung 75.  
 Pulsky, **1** : Vorkommen von edlem Opal 1163.  
 Puscher, **9** : Bleihyperoxyd 395.  
 Puschl, **5** : Umsetzung oscillatorischer Bewegungen in progressive 80;  
**6** : Einwirkung der Licht- und Wärmewellen auf die Massetheilchen 25.  
 Pusey, **4** : über den Einfluss der Chemie auf die Landwirthschaft 701.  
 Puttfarcken, **4** : Schenkelkopf bei *Malum coxae senilis* 594; Beziehungen zwischen dem Kalkgehalt und dem Alkaloidgehalt der Chinarinden 712;  
**6** : über amorphen Phosphor 821.
- Q.**
- Quadrat, **1** : Platineyanverbindungen 482;
- 2** : Platineyanverbindungen 801  
 Schwefeleyanbenzoyl und Zersetzungsproducte desselben 433; Mineralwasser von Sternberg in Böhmen 615;  
**4** : über einige Bestandtheile des Safrans 532.  
 Quatrefages, **3** : Leuchten der Seethiere 121;  
**6** : Leuchten der Seethiere 145.  
 Quenstaedt, **5** : Entstehung der Stylolithen 928.  
 Quet, **5** : Einfluss der Umdrehung der Erde auf Rotationerscheinungen 103; über die Entwicklungszeit des Magnetismus in weichem Eisen 222; über das electrische Licht 273; Einwirkung des Magnetismus auf den electrischen Lichtbogen 274;  
**6** : über Centrifugalkräfte 109; Einfluss der Umdrehung der Erde auf Rotationerscheinungen 129; electrothermische Zersetzungen durch Inductionströme 284; electrisches Licht in verdünnter Schwefelsäure 288;  
**7** : Theorie der Luftbewegung in Pfeifen 114; magnetischer Character der Flüssigkeiten 223;  
**8** : Beugung des Lichtes 114;  
**9** : über relative Bewegung 74; Beugung des Lichtes 122.  
 Quetelet, **2** : Aenderung in der Richtung der Magnetnadel zu Brüssel 172; Luftpolelectricität 198;  
**4** : über atmosphärische Wellen 107; über Luftpolelectricität 268;  
**5** : Aenderungen der magnetischen Declination und Inclination zu Brüssel 228; über Luftpolelectricität 268 f.;  
**6** : Höfe um den Mond 211; Luftpolelectricität 266;  
**7** : Luftpolelectricität 238;  
**8** : erdmagnetische Bestimmungen zu Brüssel 193.  
 Quevenne, **6** : über den eiweißartigen Bestandtheil der Milch 604; vgl. bei Homolle.  
 Quincke, **9** : über die Verbreitung eines electrischen Stroms in Metallplatten 233; Gneuls des Erzgebirgs 895.  
 Quintus-Idilius, **4** : über den Feuchtigkeitsgehalt der Atmosphäre im nördlichen Europa 63;  
**6** : Temperaturveränderungen an der Berührungsgrenze zweier Metalle durch den galvanischen Strom 288;

⊙ : über die Polarisation des diamagnetischen Wismuths 212.

## R.

Rabourdin, ♂ : Darstellung von Atropin mittelst Chloroform 432; Bestimmung des Jods mittelst Chloroform 598; Prüfung der Chinarinden mittelst Chloroform 616;

♂ : Weingeist aus Queckenwurzel 891.

Radtkofer, ♂ : Chlorzinkjodlösung als Reagens auf Zellstoff 821.

Raewsky, ♂ : phosphors. Kalk 840; Salze von Platinbasen und deren Verhalten 455; Nicotin-Platinchlorür 614; Anilin-Platinchlorür 655; Bestimmung der Phosphorsäure 945, der Pyrophosphorsäure 946.

Ragona-Scinà, ♂ : Längsstreifen im Sonnenspectrum 198;

♂ : Längsstreifen im Sonnenspectrum 151.

Ragsky, ♂ : Erkennung von Chloroform im Blut 992; Wasser artesischer Brunnen zu Wien 994;

♂ : Blätter des Maulbeerbaums im gesunden und im kranken Zustand 482;

♂ : Mineralwasser der Herkulesbäder im Banat 656;

♂ : colorimetrische Eisenprobe 787; Salpeterkehrstaub aus Ungarn 776; hydraulischer Mörtel von Beocin 788; Runkelrüben und Saft derselben 816; Gummierz (Eliasit) 851;

♂ : Wasser der Ivandaer Quelle 712; österreichische Braunkohlen 760, Steinkohlen 760; Arsenikkies 779; Gas des Herkulesbades zu Petersdorf bei Wien 896; Spatheisensteine von Brandeis 919; Gypserde von Obernetschitz in Mähren 929;

♂ : Jaulingit 984.

Raillard, ♂ : über die Annahme der Bläschenform des Wassers in den Wolken 56; Blitze ohne Donner und Donner ohne Blitz 214.

Railton, ♂ : Bestimmung der Dampfdichte 9; über die Einwirkung des Kali's auf Ricinusöl und den Oenanthylalkohol 507;

♂ : Nitroglycerin 451; phosphorig. Aethyloxyd 562.

Raimondi, ♂ : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 19.

Rainey, ♂ : über einen Muskel des Auges 186.

Ramdohr, ♂ : Bildung von Benzonnitril aus Hippursäure 463;

♂ : Chloroform 600;

♂ : Samen von Lolium temulentum 694;

vgl. bei Grimm (Chr.).

Rammelsberg, ♂ : phosphors. Lithion 388; Existenz von Doppelsalzen des schwefels. Lithions 394; Ferrocyan-kupfer und Ferrocyankupferkalium 478; Verhalten der Cyanverbindungen in höheren Temperaturen 485; Quecksilberplatincyanür mit salpeters. Quecksilberoxydul 484; Ocker der Quellen zu Alexisbad 1012, 1016; Asche der Flachspflanze 1075, von Raps und Erbsen 1076; polymere Isomorphie 1147; Heteromerie 1149; Mineralsysteme 1152; Crednerit 1164; Uebersicht der natürlichen Silicate 1169; Epidot 1175; Gehlenit 1179; Steinmark 1185; Apophyllit 1187; Chlorophyllit 1192; Pinit 1192; Hisingerit 1194; schillerspathähnliches Mineral 1195; Pikrolith 1195; wolframartiges Mineral 1212; Condurrit 1214; Chiolith 1227; Meteorstein von Juvenas 1298; Meteorstein von Seelägen 1804;

♂ : Bemerkungen über die Oxyde des Kobalts 282; spec. Gew. des Kobalts und Nickels 282; Bodenanalysen, Tab. A zu 656; Aschenanalysen, Tab. B, D und E zu 656; Tellursilber 718; Arseniknickel 718; Arseniksilber 719; Bleischweif 720; Heteromorphit (Federerz) 728; Bournonit 724; Fahlerz 725; Identität des Arkansits und Brookits 729; Wollastonit 788; Olivin 742; Epidot 743; Orthit 744; Idokras 745; Orthoklas 746; Lindsayit 751; Glimmer 752; Halloysit 756; Pinit 760; Epichlorit 765; Chlorit und Ripidolith 766; Steatit 767; Schorlamit 770; Eisenapatit 772; Wismuthspath 778; Basalt von Englehaus bei Karlsbad 801;

♂ : polymerer Isomorphismus 29; optisches Verhalten der Turmaline 163; über oxals. Natron-Kali 870; Kupfer-

schwärze 708; Nematit (Brucit) 707; Orthit 714; Hypoclerit 719; Glimmer 727, 746 f.; Turmalin 742; Scheelit 752; über den Wassergehalt der Feldspathgesteine 779;

4 : Augit (krystallisiertes Hüttenproduct) 767; Augit und Hornblende 772; Epidot 776; Meteorstein von Stannern 880; Meteorisen von Schwetz 881;

5 : über das Doppelsalz aus chroms. Kali und Cyanquecksilber 438; Krystallform des Nitroprussidnatriums 489; Arseniknickel 835; Rhodonit 854; Granat 854; Spodumen 857; Petalit 858; Kieselkupfer 866; Humit und Chondroit 878; Schorlamit 885; Pseudo-Apatit 888; Triphyllin 889; Childrenit 890; Hornblei und Matlockit 898;

6 : Krystallform der Verbindungen von Borsäure und Ammoniak 321, des Jodsäurehydrats 330, des jods. Natrons 321, des chlors. Natrons 332, des chlors. Baryts 338, des broms. Baryts und broms. Strontians 339, des Fünffach-Schwefelarsen-Schwefelnatriums 360, des Jodzink-Ammoniaks 866, des Quecksilberchlorid-Chlorkaliums und Quecksilberchlorid-Chlorammoniums 382, des Cyannickel-Cyankaliums 401, des Halb-Cyankupfer-Cyankaliums 402, des sauren äpfels. Ammoniaks 411, von essigs. Salzen 436, des Aldehyd-Ammoniaks 437; Speiskobalt 778; Nickelarsenikglanz 779; Selenquecksilber 779; Chiviatit 781; Zinnkies 783; Lepidokrokit 792; Psilomelan 793; Granat (Polyadelphit) 799, 800; Spodumen 804; Killinit 805; Andesin 809; Mesolith 820; Thomsenit 822; s. g. Mesolith vom Hauenstein 822; Sismondin 827; Eisensinter 838; Apatit 841; Jarosit 845;

7 : über die Mischungen isomorpher Substanzen 12; Krystallform der gewässerten schwefels. Magnesia 325, des gewässerten schwefels. Eisenoxyduls 362; krystallochemische Untersuchungen über die Oxalsäure und ihre Salze 387; Idokras 823; Helvin 849; Kampylit 856;

8 : krystallographische Chemie 15; krystallographisch - chemische Untersuchungen über borsaure Salze 299, schweflgs. Natron 337, Chlor-

magnesiumkalium 344, schweflige saure Magnesia-Ammoniak 344, unterschweflgs. Magnesia 345, unterschweflgs. Magnesia-Kali 345, 2 f.-wolframs. Natron 372, 6 f.-chroms. Ammoniak 376, chroms. Kalk-Kali 376, Manganchlorür und Doppelsalz desselben mit Chlorammonium 381, Doppelsalze von Chlorzink mit Chlorkalium und Chlorammonium 389, schwefels. Cadmiumoxyd 390, schwefels. Cadmiumoxyd-Ammoniak 391, Chlorecadmium-Chlorkalium 392, Chlorecadmium-Chlorbaryum 393, zinn. Natron 395, Doppelsalze von Zinnchlorür und von Zinnchlorid mit Chlorkalium 396, Doppelsalze von Kupferchlorid mit Chlorkalium und Chlorammonium 415, oxals. Verbindungen 463, bernsteins. Natron 467, weins. Salze 472, 474, pyroweins. Salze 478, essigs. Bleioxyd-Natron und essigs. Kupferoxyd-Kali 503, Aldehyd-Ammoniak 506; Mejonit 939; Kupferpecherz 953;

9 : krystallographische Chemie 18; Doppelsalze aus 2 f.-jods. Kali und Chlorkalium oder schwefels. Kali 298; Krystallform des Thialdins und seiner Salze 518; Völknerit (Hydrotalkit) 842; Zoisit 849; Leucit und Pseudomorphosen desselben 852; Steatit 866; Leukophan und Melinophan 867; Vanadinbleierz 872; natürlich vorkommende schwefels. Magnesia (Martinsit) 875; Boronatrocalcit 884; Tachyhydrit 885; Vesuv-Lava 908.

Rammelsberg und Zincken, 2 : Heteromorphit (Federerz) 723; Bournonit 724; Bournonit-Nickelglanz und Nickelbournonit 724; Epichlorit 765.

Ramon de la Sagra, 9 : über Rioloinsäure 492.

Ramsay, 9 : Photolithographie 189.

Ranke, 5 : über den Uebergang verschiedener Stoffe in den Harn 711.

Rankine, 3 : mechanische Theorie der Wärme 37, 49; Elasticitätsgesetze fester Körper 83;

4 : über die mechanische Wirkung der Wärme 36; Centrifugaltheorie der Elasticität, angewendet auf Gase und Dämpfe 39; über die Ausdehnung von Flüssigkeiten 48; über die Zusammendrückbarkeit des Wassers 79; über die Theorie der Schallgeschwin-

- digkeit 118; über die Fortpflanzung des Lichtes 130;
- 5 : über die Temperatur des Flußwassers 76; über die Oeconomie der Kräfte in der Natur 79; Schallgeschwindigkeit in begrenzten Räumen 111; optisches Verhalten der Strahlen des Nordlichts 187;
- 6 : über die mechanische Theorie der Wärme und die spec. Wärme der Luft 43; Schallgeschwindigkeit in verschiedenen Gasen 45; über die mechanische Wirkung erhitzter Luft 50; über die Temperaturniedrigung bei Ausdehnung der Luft 67; Gesetz der Kraftumwandlung 104; Barometerpendel 127; neue Theorie der Lichtbewegung 151;
- 7 : mechanische Theorie der Wärme 41, 42; Formeln für das Maximum der Spannkraft und die latente Wärme der Dämpfe 68;
- 8 : Formeln für die Spannkraft der Dämpfe 51; Princip der isorhischen Axen 62;
- 9 : Statik der Elasticität 68; über die Stabilität von Erdwerken und Mauerwerken 78; vgl. bei Napier.
- Ransom, 1 : Schiefsbaumwolle 1122 ff.
- Raoult, 6 : galvanische Ueberführung der Flüssigkeiten 272.
- von Rath (G.), 6 : Wernerit und Zersetzungsproducte desselben 800; Pseudomorphosen von Epidot nach Wernerit 856, von Glimmer nach Wernerit 857;
- 8 : quecksilberhaltiges Fahlerz 912; Hypersthen und Diallag 927; Hornblende 930; Labrador 944; Saussurit 945; Apatit 966; Grünsteine aus Schlesien 999;
- 9 : Quarz 841; Pseudomorphosen von Glimmer nach Feldspath 887; Phonolithe aus der Gegend von Zittau 900.
- Ratti, 8 : über electrostatische Polarität 217.
- Rau, 3 : über Kleber und Stärkmehl im Weizen 672.
- Raulin, 4 : über den Dimorphismus 21.
- Rawson, 2 : über Reibung des Wassers 65; über das Gleichgewicht schwimmender Körper 65; vgl. bei Mac-Dougal.
- Reade, 3 : verbessertes Ocular zu Fernröhren 178;
- 7 : Photographie 191;
- 8 : Photographie 186.
- Renkirt, 6 : krystallinisches Kobaltoxydul 372; Allanit 799; Apophyllit 816;
- 7 : Saponit (Thalit) 842; Chrysotil 844.
- Rebling, 4 : Gährung von Äpfeln. Kalk 393.
- Reboulleau, 2 : arsens. Kupferoxyd als Farbe 628.
- Recamier, 3 : Attraction und Repulsion des Lichts 121.
- Reckenschufs, 5 : Doppelsalze von Aethylamin u. a. mit Palladiumchlorür 551; Trimethylamin-Alaun 554.
- Redtenbacher (F.), 6 : über die calorische Maschine 54 ff., 61.
- Redtenbacher (J.), 1 : Taurin und saures schweflgs. Aldehyd-Ammoniak 918;
- 4 : Harn bei Pneumonie 603;
- 5 : Untersuchung der Neu-Granada-Chinarinde 744; vgl. bei Liebig.
- Redwood, 1 : Verhinderung des Stossens beim Sieden 93; Rectification der Schwefelsäure 370;
- 3 : über die Anwendung des essigs. Bleioxyds bei der Zuckerraffinerie 681;
- 5 : Prüfung des Bittermandelöls auf Weingeist 625;
- 6 : Zusammensetzung eines kranken Unterkiefers 614; vgl. bei Graham und Grissel.
- Reece, 2 : Leuchtmateriale aus Torf 711.
- Reech, 4 : über die bewegende Kraft der Wärme 37;
- 6 : Theorie der mechanischen Wirkungen der Wärme 46; über die calorische Maschine 64.
- Rees (Owen), 1 : Uebergang des venösen Bluts in arterielles 865.
- van Rees, 1 : Vertheilung des Magnetismus in Magnetstäben 239.
- Regnani, 9 : über electricische Vertheilung 210.
- Regnard, 7 : Gehalt der Milch bei verschiedener Verdünnung an festen Bestandtheilen 789.



Regnault (J.), 3 : Amniosflüssigkeit 561;

7 : Messung electromotorischer Kräfte 255;

9 : Messung electromotorischer Kräfte 228;

9 : galvanische Batterie 220;

vgl. bei Foucault.

Regnault (V.), 1 : Ausdehnung des Quecksilbers 70; spec. Wärme des Wassers bei verschiedenen Temperaturen 86; latente Wärme des Wasserdampfs 87; Hygrometer 100; Zusammendrückbarkeit tropfbarer Flüssigkeiten 133; Zusammendrückbarkeit der Gase 135; spec. Gewicht und Zusammensetzung der atmosphärischen Luft 390; spec. Gewicht des Quecksilbers 445;

2 : Ausdehnung von Gasen unter verschiedenem Druck und zwischen verschiedenen Temperaturgrenzen 29; Beziehungen zwischen spec. Wärme und Atomgewicht 29; spec. Wärme des Kaliums 30, des Bleis, Quecksilbers, Broms, Phosphors 31; Siedepunkt der Kohlensäure und des Stickoxyduls 37;

3 : Spannkraft von Gemengen von Dämpfen und von Dämpfen und Gasen 58; Siedepunkt des Wassers bei verschiedenem Luftdruck 61;

5 : Hygrometrie 55; über die Zusammensetzung der atmosphärischen Luft 354; Gasanalyse 750;

6 : über die spezifische Wärme der Gase und Dämpfe 43, 79; spec. Wärme des amorphen Phosphors 77;

7 : über die Spannkraft von Dämpfen 57; Strahlenbrechung in der Atmosphäre 171, 175;

8 : spec. Wärme verschiedener Körper 31;

9 : spec. Wärme verschiedener Körper 41; über die Darstellung von Steinkohlengas 816.

Regnault und Reiset, 1 : Athmen 860; Apparat zu Gasanalysen 941;

2 : Athmen 514; Gasanalyse 561.

Reich (F.), 1 : Diamagnetismus 259;

2 : über die magnetische Polarität des Pöhlbergs bei Annaberg 172; gleichzeitige Einwirkung der verschiedenen Magnetpole auf eine Wismuthkugel 188;

4 : Dichtigkeit der Erde 92;

5 : mittlere Dichte der Erde 99;

9 : über diamagnetische Wirkungen 202.

Reich (G.), 1 : Bernsteinsäure in fossilen Hölzern und Braunkohlen 499; Darstellung von Chloroform 680; Kohlenwasserstoff aus dem Bernstein 736; diabetischer Harn 932; Harnsteine 932; gerichtliche Untersuchung auf Arsen 966; Unterscheidung von Rohrzucker und Traubenzucker 985; Asche von fossilem Holz und Coniferenzapfen 1096;

2 : Unterschied des arteriellen und venösen Bluts 528;

3 : Darstellung von äpfeln. Kalk und Bernsteinsäure aus dem Rückstand der Bereitung des Spirit. aether. nitr. 376; Concremente aus der Harnröhre eines Schafbocks 583; Prüfung des Opiums 617; schiedbares Messing 637; über Dünger 645; Flachsasche und Flachsrostwasser 670.

Reichardt (E.), 6 : über die unorganischen Bestandtheile der einzelnen Theile von *Salix vitellina* im Frühjahr und Herbst 581, 584;

8 : über die Bestandtheile der Chinarinden 720; über die Berechnungen bei der indirecten chemischen Analyse 767; Mineralwasser von Ronneburg 841;

vgl. bei Wackenroder.

Reichel, 1 : Chinarinde 828;

2 : *Hyraceum capense* (Dasjesis) 553.

Reichelt (R.), 5 : Kanonenmetall 770.

Reichenbach (C.), 1 : Bildung von Ammoniak aus dem Stickstoff der Atmosphäre 391;

2 : Meteoreisen von Zacatecas 828.

Reichenbach (R.), 5 : Darstellung von Essigsäure aus rohem essig. Kalk 809; Darstellung von Paraffin 821.

Reid, 5 : Meteoreisen von Atacama 993.

Reimann (A.), 6 : über das Vorkommen von Cyankalium in der bei der Blutlaugensalz-Fabrikation erhaltenen Schmelze 738.

Reinar, 3 : über die Constitution der Amide 413.

- Reindel, 7 : Legirung zu Walzen 780;  
 8 : Ferrocyau-Doppelsalze 438; Blutlaugensalzfabrikation 860.
- Reinsch, 1 : verfälschtes braunes Catechu 523; Farbstoff einer neuen Kartoffelart und der Beeren von *Ligustrum vulgare* 787; Honigthau 794; Radix Mei 825; Erkennung von Strontian vor dem Löthrohr 962; Analyse von Ackererden und Bodenarten 983; Verkupferung von Eisen 1026; Krystallbildungen in Tafelglas 1062; Kartoffelkrankheit 1105;  
 2 : salpetersäurehaltige Doppelsäuren 329; explosive Substanzen aus Mannit, Zucker, Stärkmehl, Gummi u. a. 469; Samen von *Lathyrus angustifolius* 487; Krystallisation des Leims 497; Indigprobe 608;  
 3 : Beobachtungen über Hippur- säure und hippurs. Kalk 410;  
 4 : schwefels. Stickoxyd 322; Mineralwasser von Sulz 666;  
 5 : Bildung von Schwefelphosphor und amorphem Phosphor 331; Nitro- weinsäure 475; eigenthümlicher Stoff aus *Monotropa Hypopitys* 679;  
 6 : dynamische Theorie der chemischen Vorgänge 311; über cubischen Alaun 349;  
 7 : über die Formel der Borsäure 299, der Thonerde 335, der Kiesel- erde 338; Krystallisation des Speichels 689;  
 8 : dynamisches System der Che- mie 266; Verbrennung von Weingeist- dampf an glühendem Kupfer 292; Stärkmehl 679; Wurzel von *Petasites vulgaris* 718; Farbstoff von *Melolon- tha vulgaris* 754;  
 9 : über die physikalischen Eigen- schaften verschiedener Bodenarten 802; vgl. bei Ricker.
- Reischauer, vgl. bei Vogel (A. d. j.).
- Reiset, 2 : verschiedene Zusammen- setzung der zuerst und zuletzt gemol- denen Milch 695;  
 3 : Untersuchungen über den Werth der Getreidekörner 753;  
 9 : über Düngerbildung und Fäul- nisse stickstoffhaltiger Substanzen 806; vgl. bei Regnault.
- Reissek, 1 : Meteorstaub 1319.
- Reifsig, 9 : Bestimmung der Phos- phorsäure 726.
- Reithner, 8 : über die Färbung der Manganoxydulsalze 380; Asche der Stechpalmen-Blätter 723; Blüten von *Colchicum autumnale* 724.
- Remak, 6 : über die lichtempfinden- den Theile der Netzhaut 227.
- Remy (Th.), 5 : Ägyptische Soda (Trona) 774.
- Rennenkampf, 1 : Pflanzenabdrücke in Chalcedon 1162.
- Renou, 2 : Chistolith 736;  
 4 : Beobachtung von Höfen 185;  
 5 : über die Temperatur des Fluss- wassers 75;  
 6 : Bestimmung der Lufttempera- tur 58.
- Renz (Th.) und Wolf (A.), 9 : über die Unterscheidung differenter Schall- stärken 113.
- Résal, 6 : über Centrifugalkräfte 109;  
 9 : über Chronometerpendel 85.
- Reslhuber, 5 : über die zehnjährige Periode in der Größe der täglichen Bewegung der Magnetnadel 228;  
 7 : Ozongehalt der Luft 287;  
 8 : über die Temperatur von Quel- len 60;  
 9 : Ozongehalt der Luft 266.
- Retschy, vgl. bei Rump.
- Reuling (W.), 7 : Ammoniakgehalt der ausgeathmeten Luft 688.
- Reusch, 6 : Oberflächen rotirender Flüssigkeiten 121;  
 7 : Polarisationsapparat 135; Bre- chung und Spiegelung in Prismen 136; Brechungscoefficienten und Diather- masie des schwefels. Nickeloxyduls 155; Stromwender 247.
- Reufs (A. E.), 6 : Pseudomorphosen 859;  
 7 : Erdharz (Pyroretin) 877;  
 9 : Anthracoxen 889; bituminöser Schiefer von Oberlangenu in Böhmen und Koprolithen desselben 906.
- Reuter, vgl. bei van Kerckhoff.
- Reveil, vgl. bei Chevallier (A.).
- Reynolds (J. W.), 2 : Zersetzung des Amyloxyhydrats durch Hitze 426;  
 3 : Propylen 494.
- Reynolds (R.), 6 : Trona 852.
- Reynoso (A.), 2 : Erkennung von Jod und Brom 574; Bestimmung von Kalk 582;  
 3 : Einwirkung von Alkalien auf arsenigs. Salze 316; Ferrocyannickel- Ammoniak und Ferridecyannickel-

- Ammoniak** 358; Einfach-Chlorkohlenstoff und Oel des ölbildenden Gases als anästhetische Mittel 455;
- 4** : Darstellung von Metallsäuren mittelst übermangans. Kali's 352; Zuckergehalt des Harns unter verschiedenen Umständen 603; Bestimmung der Phosphorsäure 613;
- 5** : über die chemische Wirkung des Wassers in der Hitze 318;
- 7** : Jodquecksilber 365; Umwandlung des Alkohols in Aether durch Jodquecksilber 559;
- 8** : über wechselseitige Zersetzung von Salzen und die Einwirkung von Traubenzucker und essigs. Salzen auf Kupferoxydlösungen 271; über die chemische Wirkung des Wassers in der Hitze 801;
- 9** : über Aetherbildung 564; vgl. bei Michéa.
- Rhodium**, **1** : Verhalten flüchtiger Oele zu Jod 709; Bildung von Gedeigen-Kupfer 1154; Titaneisen 1161; Olivin 1173; Phosphorochalcit und Ehlit 1217; Mendipit 1228.
- Rice**, **4** : merkwürdiger Blitzschlag 269.
- Richard**, **2** : Wurzelknollen von *Apios tuberosa* 479.
- Richardson (Th.)**, **1** : Analyse von roher Soda 1046; Untersuchung von Pflanzenaschen 1097; Asche von Rohrzucker und Melasse 1106; Steinkohlenasche 1120;
- 2** : Bleiweißfabrikation 646; künstlicher Dünger 659.
- Richardson (?)**, **3** : Meteoritenfall bei Tunis 826.
- Riche**, **7** : Einwirkung des Chlors auf Schwefelmethyl, Schwefeläthyl u. a. 553;
- 9** : Wolfram und Wolframverbindungen 372; vgl. bei Cahours.
- Richelot**, **4** : über Rotationsbewegung 80.
- Richmond (H. R.) und Abel (J. S.)**, **3** : zweifach-chroms. Ammoniak 312.
- Richter (R.)**, **4** : Diopsid 769; Tremolit 770; Asbest 771; Talk 791 ff.; Speckstein 794; Neolith 795; Meerschaaum 796; Talkschiefer von Gastein 873;
- 5** : Melinophan 883;
- 6** : Pseudomorphosen von Feldspath nach Skapolith 860;
- 7** : Paramorphose von Epidot nach Palneo-Epidot 874; Pitkarandit 874, Traversellit 875; Pechstein von Meissen 898;
- 8** : Trennung von Eisenoxyd und Thonerde 804; Hohofenschlacken 922; Epidot 932; Idokras 937.
- Richter (Th.)**, **3** : Entgoldung von Arsenikabbränden 632;
- 6** : Jarosit 845;
- 8** : eigenthümliches Zersetzungsproduct des Bleiglanzes 981.
- Richter (?)**, **7** : Zoisit 1174; Kalkspath 1222.
- Richthoffen**, **9** : Melaphyre aus Thüringen und Schlesien 897; Porphyr aus Schlesien 899.
- Ricker**, **1** : Hesperidin 735.
- Ricker und Reinsch**, **1** : Angeliksäure in der Moschas- oder Sumbulwurzel 528.
- Riddell**, **6** : Verbesserungen am Mikroskop 214; Saccharometrie 216.
- Rieckher**, **1** : Rectification der Schwefelsäure 370; Darstellung von Ferridcyankalium 479; valerians. Eisenoxyd 557, 558; Amylverbindungen 698; Mutterlaugen von Salzsöolen 1002;
- 5** : Darstellung des Schlippe'schen Salzes 885;
- 9** : Antimonzinnober 389; vgl. bei Schenkel.
- Rieffel**, **6** : Legirungen von Kupfer und Zinn 376.
- Riegel**, **1** : Fällung von Zinkoxydlösungen durch Schwefelwasserstoff 435; Guajakharz 742; Guajakholz und Guajakharz 828; Verbindung von Gummi mit Bleioxyd 795; Beeren von *Vitis sylvestris* 829; Bestimmung des Kupfers 975, des Säuregehalts in Essig 986; Pyrolusit 1161;
- 2** : Reactionen der organischen Basen 606; Zinkerz 777;
- 3** : über Verdunstung des Quecksilberchlorids und die Löslichkeit des Quecksilbers in Wasser 332; Cyanbildung bei der Bereitung des Salpether-äther-Weingeists 350; Beeren von *Myrtus communis* 554;
- 4** : Darstellung des Glycerins 449; Gallenstein 605; Nachweisung des Arsens in gerichtlichen Fällen 632;

Prüfung des Opiums auf den Morphin-gehalt 644; Unterscheidung von Traubenzucker und Rohrzucker 647; Meerwasser 650; Kobaltglanz 755; Bohnerz 763; Schwerspath 815; Arragonit 819; Galmei 819;

Ⓔ : Bildung von amorphem Phosphor 331; über Kermes als Gegengift gegen Strychnin 549; Leberthran 707; Prüfung der Chinarinden und des Chinins 743;

Ⓕ : über das Vorkommen des Jods 329; Mohnblätter-Extract und Opium 565; Nachweisung des Jods 646; Prüfung ätherischer Oele 688;

Ⓖ : Darstellung von reinem Aetzkali 331, von reinem kohlen. Kali 332; Prüfung der Milch 824.

Rieken, Ⓐ : Bildung von Cyan aus dem Stickstoff der Atmosphäre 377.

Riemann, Ⓓ : über die Nobili'schen Farbenringe 134.

Riepe, Ⓕ : Stahlbereitung 636;

Ⓐ : Verbesserung des Korns des Stahls 679.

Riefs (P.), Ⓐ : Leitungsvermögen der Flamme 264; Schellak als Isolirmittel 266; Bestimmung electricischer Dichtigkeiten in der Torsionswaage 268; Theorie des electricischen Condensators 270;

Ⓓ : Seitenentladung der electricischen Batterie 195; Schlagweite der strömenden Electricität 197; Mechanismus der electricischen Entladung 198;

Ⓕ : Mechanismus der electricischen Entladung 232; über den electricischen Entladungsstrom in einem dauernd unterbrochenen Schließungsbogen 232; über die Entladung der Franklin'schen Batterie 233; über die Wirkung des einfachen Schließungsdrahts auf sich selbst 235;

Ⓐ : über electricische Ströme höherer Ordnung 288;

Ⓔ : über electricische Ströme höherer Ordnung 281;

Ⓖ : über den s. g. goldenen Fisch 261;

Ⓔ : Oberflächenänderung der Gutta-Percha 226; über die Wirkung nichtleitender Körper bei der electricischen Influenz 228; über die Unterbrechung des Schließungsbogens der electricischen Batterie durch einen Condensator 232;

über die Neeff'sche Lichterscheinung 266;

Ⓖ : Sinuselectrometer 221; über den Durchgang electricischer Ströme durch verdünnte Luft 258;

Ⓓ : über electricische Vertheilung 210; Einfluß der Leitung eines electricischen Stroms auf die Art seiner Entladung 226; über die electricischen Pausen 247; Pausenerscheinungen am Inductionsapparat 248.

Rigaud, Ⓔ : Quercitrin 615; Einwirkung verschiedener Zuckerarten auf alkalische Kupferoxydlösung 746.

Rigout, Ⓔ : Bestimmung des Arsens in den Absätzen von Mineralwassern 730.

Rijke, Ⓖ : über Verstärkung des Inductionsfunken 301;

Ⓓ : Electricitätserregung bei Verdampfung 211; Inductions-Electrisirmaschine 256.

Riley, Ⓔ : Hippursäure 525.

Rilliet, vgl. bei Barreswil.

Einmann, Ⓓ : Phosphor in schwedischem Stabeisen 625 f.

Rio de la Loza, Ⓖ : Pipitzahoinssäure 492.

Riot und Dellisse, Ⓖ : Fabrikation von Chromgelb 736.

Risler, Ⓓ : Schwefelwasserstoffapparat 763; vgl. bei Verdeil.

Ritter (H.), Ⓖ : Phosphoroxymydrat 301; Acetylverbindungen 503.

Ritthausen, Ⓐ : Aepfelsäure in Lycopodiumarten 394; Asche einiger Lycopodiumarten 713;

Ⓖ : Einwirkung des Zinks auf Chlorammonium 366; Einwirkung des Kupfers auf Chlorammonium 374; Asche verschiedener Lycopodiumarten 586;

Ⓔ : Kohlenwasserstoffe des leichten Steinkohlentheeröls 602;

Ⓖ : Untersuchung verschiedener Gerstenarten 882; über den Einfluß von Düngemitteln auf die Vegetation des Klee's 883; über die Zusammensetzung des rothen und des schwedischen Klee's in verschiedenen Vegetationsperioden 885; Veränderung des Kleeheu's durch Regenwasser 886; Einfluß des Abblattens der Runkelrüben 887; über die als Futtermittel

- angewendeten Rückstände der Branntwein- und Bierproduction 890;  
 ③ : über die Zusammensetzung ungleich entwickelter Culturpflanzen 682; Zusammensetzung von Riesenmöhren 807.
- Rittler, ② : Hatchettin 781.
- de la Rive, ① : Töne durch den electrischen Strom 158; electrischer Lichtbogen 311, 313;  
 ② : Töne durch den electrischen Strom 75; Ursache der täglichen Variation der Magnetonadel 175; über das Nordlicht 177;  
 ③ : Aenderung der Leitfähigkeit des Eisens für Wärme durch Magnetisirung 64; Theorie des Diamagnetismus 214;  
 ④ : über das Nordlicht 238; Bericht über die Arbeiten bezüglich des Verhaltens der krystallisirten Körper im magnetischen Felde 264; Natur des electrischen Funkens 270;  
 ⑤ : über das Ozon 303;  
 ⑥ : über Electricitätserregung durch Bewegung 258; über das electrolytische Gesetz 281; über die Wärmeerscheinungen in Drähten, durch welche entgegengesetzte electrische Ströme gehen 285;  
 ⑦ : Theorie des Magnetismus 221; über das electrolytische Gesetz 258; über die Wärmeentwicklung in Stromleitern 260; electrischer Lichtbogen 266;  
 ⑧ : über die chemische Wirkung, welche die Erzeugung gespannter Electricität in einem Volta'schen Paare begleitet 224;  
 ⑨ : über das s. g. physikalische Leitungsvermögen des Wassers 246.
- de la Rive und Soret, ⑨ : Zersetzung des Wassers bei electrostatischen Inductionsvorgängen 246.
- Rivier und Fellenberg, ③ : Mineralwasser von Saxon 714 f.; dolomitische Gestein von Saxon in Wallis 924.
- Rivière, ① : Hemiëdrie 26;  
 ④ : Bildung des Anthracits von Comentry 836.
- Rivot, ② : derber Diamant 715; californisches Gold 716;  
 ③ : Atomgewicht des Eisens 824; Anwendung des Wasserstoffs bei der Mineralanalyse 599, 602; Mineralquellen von Cransac 628; Chromeisenstein 709;  
 ⑦ : Bestimmung des Kupfers 736;  
 ⑧ : über die Untersuchung von Ackererden u. a. 800; Ammiolith 965; natürlich vorkommendes Glaubersalz 972; Meteoreisen aus dem Dép. du Var 1024;  
 ⑨ : Prüfung von Mehl und Brod 809;  
 vgl. bei Chatoney.
- Rivot, Beudant und Daguin, ③ : Zweifach-Chlorblei 870; Anwendung des Chlors in der analytischen Chemie 630.
- Rivot, Beudant, Daguin und Bouquet, ③ : analytische Methoden der École des Mines 638.
- Rivot und Bouquet, ④ : Trennung von Kupfer und Zink 636.
- Rivot und Phillips, ① : Kupferprocess durch Niederschlagen mit Eisen 1021; Leitungsfähigkeit der Gesteine für Electricität 1233.
- Roberts (R.), ⑤ : Einfluss der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 105.
- Robertson (A. J.), ③ : Fortpflanzungsgeschwindigkeit von Wasserwellen 92;  
 ④ : Fortpflanzungsgeschwindigkeit von Wasserwellen 86;  
 ⑤ : Fortpflanzungsgeschwindigkeit von Wasserwellen 123.
- Robertson (J.), ③ : Prüfung der Blausäure 681.
- Robertson (W.), ⑤ : Zahnamalgame 771.
- Robertson (?), ⑤ : Erkennung von Opium 742.
- Robin, ③ : faulniswidrige Wirkung des Chloroforms 455;  
 ④ : physiologische Wirkung des Bromäthyls 508; Pflanzenathmen 553; Albumingehalt des Harns bei Krankheiten 608; faulniswidrige Wirkung verschiedener Substanzen 721;  
 ⑤ : neues chemisches Gesetz 266; Hämatöidin 736.
- Robinet, ③ : Weingeist aus Feigen 891.
- Robinson, ② : über Lord Rosse's Spiegeltelescop 185;  
 ③ : electrische Polarisation 242.
- Robiquet (E.), ① : Identität der Chrysolepinsäure und Pikrinsäure 589;

- 4** : Abänderung am Verdrängungsapparat 649;  
**5** : Borax Weinstein 474; über Galläpfel und die Umwandlung der Gerbsäure in Gallussäure 478;  
**7** : Umwandlung der Gerbsäure in Gallussäure 480; Aetherbildung 559;  
**9** : valerians. Ammoniak 489; Aloin und Aloëtin 679; Diabetometrie 762.  
 Robiquet und Duboseq, **9** : Photographie 191.  
 Robson (J. H.), **4** : Dibenzoylimid 523; Brunnenwasser von Southampton 662.  
 Rochat, **5** : Photographie auf Papier 220.  
 Roche (E.), **1** : Dichte des Erdkerns 146; Gestalt der Meeresfläche 147;  
**2** : Intensität der Schwere auf dem Ellipsoid 69; über das Gleichgewicht flüssiger Massen 69; Abplattung einer rotirenden flüssigen Masse 70;  
**3** : Gleichgewicht einer ruhenden flüssigen Masse unter dem Einfluß äußerer Anziehung 108; Vertheilung der Electricität an der Oberfläche zweier sich gegenüberstehender Kugeln 232;  
**4** : Theorie der Atmosphären 106;  
**5** : über die Atmosphären der Satelliten 107;  
**7** : Zunahme der Dichte im Innern der Erde 110.  
 la Roche, **4** : hydraulischer Kalk 693.  
 Rochleder, **1** : Säuren im Kaffee, Thee und Paraguaythee 525; Caffein 685;  
**2** : Caffein 382;  
**3** : Caffein 434; Stearopten aus Cassiaöl 509;  
**4** : Säuren der Kaffeebohnen 410; Zersetzungsproducte des Theobromins 475; Krappwurzel und Farbstoffe derselben 543, 548; Zusammensetzung der Rubiaceen 573; über eine bituminöse Substanz 824;  
**5** : über die natürliche Familie der Rubiaceen 681; *Calluna vulgaris* (*Erica vulgaris*) 682; über die Familie der Ericaceen 688;  
**7** : über die Constitution der organischen Verbindungen 373 f.; *Origanumöl* 594; *Aesculin* 634; Bildung der Kohlehydrate in Pflanzen 650;  
**9** : über die Oxyde  $R_2O_3$  331; *Chrysophansäure* 493; Trockenapparat 828;  
**9** : Zersetzung des wässerigen sauren schwefl. Ammoniaks 291; Einwirkung der Alkalien auf Gerbsäuren 481; *Aesculin* 678; Pektinkörper verschiedener Früchte 692.  
 Rochleder und Hlasiwetz, **3** : Wurzel von *Chiococca racemosa* 387; Theobromin 437;  
**4** : Kapern 561.  
 Rochleder und R. Schwarz, **5** : Blätter von *Ledum palustre* 687;  
**6** : *Aesculin* 550; Saponin 554; *Fraxinin* 555; *Ericolin* 573;  
**7** : Einwirkung von schwefl. Ammoniak auf *Amalinsäure* 503, von schwefl. Natron auf das Stearopten des Cassiaöls 590.  
 Rochleder und Willigk, **4** : Untersuchung der *Richardsonia scabra* 394.  
 Roder, **1** : Entfernung des Kupfers aus Essig 1112;  
**4** : über die Darstellung der Phosphorsäure 313; Darstellung von Morphin 467.  
 Rodgers, **1** : Chinoïdin 620.  
 Rodier, vgl. bei Becquerel (A.).  
 Roeber, **6** : Theorie des Dellmannschen Electrometers 263.  
 Roemer (D.), **7** : über das Gediengen-Quecksilber von Lüneburg 808.  
 Roemer (F. A.), **3** : Diabasporphyr vom Huthale bei Clausthal 797;  
**5** : Selenquecksilber 837;  
**7** : Gerölle mit Eindrücken 888;  
**9** : Alunit 877.  
 Roethe, **6** : Analyse der Asche von *Erica carnea* und *Calluna vulgaris*, sowie der entsprechenden Bodenarten 585;  
**7** : Untersuchung der Asche der *Ajuga reptans* von verschiedenem Boden 659; Töpferthon von Affaltern 783;  
**9** : Asche der Früchte von *Alnus incana* 693.  
 Rogé-Delabarre, **1** : citrons. Magnesia 501.  
 Roger, **9** : Theorie der Farben 131.  
 Rogers (J. R.), **1** : Excremente 934.  
 Rogers (W. B.), **9** : über das Sehen mit zwei Augen 166;  
**9** : über das Sehen mit zwei Augen 178; Ozongehalt der Luft 266; über den Ursprung des kohlens. Eisenoxyduls in der Steinkohlenformation 894.

- Rogers (W. B. und R. E.), 1 : Oxydation von Diamant durch Chromsäure 833; Absorbirbarkeit der Kohlensäure durch Wasser und durch Schwefelsäure 834; Bestimmung des Kohlenstoffs im Graphit 943; Zersetzung von Gesteinen durch Wasser 1245;  
 2 : Zersetzung von Gesteinen durch kohlensäurehaltiges Wasser 788;  
 3 : Bestimmung des Schwefelwasserstoffs in Mineralwassern 723.
- Rogers (?), 2 : Stickstoff in Mineralwassern 618.
- Rogojski, 4 : schweflgs. Kupferverbindungen 866;  
 5 : ammoniakalische Kobaltverbindungen 408;  
 7 : ammoniakalische Kobaltverbindungen 864.
- Roguin, 7 : Asphodelin 621.
- Rohde, 9 : Kuhmilch 709.
- Rolle, 6 : Zersetzung des schwefels. Bleioxyds durch Kalk 786.
- Rollmann, 1 : Passivität des Eisens 284;  
 4 : über die Stellung von Legirungen und Amalgamen in der thermoelectrischen Spannungsreihe 284;  
 6 : Polarisation des Lichtes durch Brechung in Metallen 179; neue Anwendung der stroboscopischen Scheiben 224; Stereoscope 224 f.; über die Stellung von Legirungen und Amalgamen in der thermoelectrischen Spannungsreihe 291;  
 8 : Farben gekühlter Gläser ohne Polarisationsapparat 150.
- Romanet, 5 : Knochenkohle als Dünger 792 f.
- Romanowsky, 7 : Brookit 815.
- Romershausen, 6 : Apparat zur Beobachtung der Luftpolarität 264;  
 9 : Electroscope zur Beobachtung der Luftpolarität 212.
- Ronalds (E.), 1 : Schwefel und Phosphor im Harn 924;  
 5 : Fett der Leber von *Squalus maximus* 519.
- Ronalds (F.), 1 : photographische Selbstregistrierung meteorologischer und magnetischer Phänomene 234.
- Rood (O. N.), 6 : Beobachtung von Beugungsphänomenen mittelst des Mikroskops 153;  
 8 : optische Eigenschaften einiger fulminants. Salze 450;  
 9 : Mikroskopie 155.
- Root (O.), 5 : Meteoreisen vom Seneca-Fluss 992.
- Roscoe, 8 : über das Verhalten des Chlors bei der Absorption in Wasser 284;  
 vgl. bei Bunsen und Schoenfeld.
- Rose (G.), 1 : Einfluss der Vertheilung auf die Bestimmung des spec. Gewichts bei festen Körpern 87; spec. Gewicht des Eisenglanzes 443; Magnetkies 1156; Gabbro vom Zobtenberg 1284;  
 2 : krystallographische Eigenschaften der rhomboëdrisch krystallisirenden Metalle 18; Analogie in der Form von Schwefel- und von Sauerstoffverbindungen 14; über den Isomorphismus von Schwefel und Arsen 15;  
 3 : krystallographische Eigenschaften der rhomboëdrischen Metalle 25; Tetradymit 700; Brookit 704; Orthoklas (Loxoklas?) 718; Kastor 725; Specksteinknollen in dem Gyps vom Stecklenberg 781; über die zur Granitgruppe gehörenden Gebirgsarten 787;  
 4 : über den Plakodin 755; Zwillingbildung am Quarz 761; Apatit 812; Serpentin 803, 846; Villarsit 804; Pseudomorphosen von Serpentin nach Olivin 803, nach Hornblende, Augit und Diallag 823, von Schillerspath nach Augit 823; Meteorstein von Gittersloh 879 f.; Meteoreisen von Schwetz 881;  
 5 : Krystallform des sublimirten Zinks 390, des sublimirten Cadmiums 390; krystallochemisches Mineralsystem 827; krystallisiertes Zinkoxyd 828; Weissnickelerz (Cloanthit) 835 f.; Arsenikkobalt 836; Arsenikeisen 836 f.; Kuperblüthe 846; Goethit 850; Cyanit 853; Cerin 855; Brevicit und Natrolith 869; Triphyllin 890; Matlockit 898;  
 6 : über ausgezeichnete Diamanten 774; Pseudomorphosen von Eisenglanz nach Kalkspath 856, von Kalkspath nach Arragonit 858;  
 7 : Krystallform des künstlichen Schwefelwismuths 856; Meteorstein von Linum bei Fehrbellin 910; über

das s. g. Meteoreisen von Wolfsmühle bei Thorn 911;

② : natürlich vorkommendes Bromsilber 977; Schaumkalk 981; Phonolith von Kostenblatt in Böhmen 998;

③ : Diamant 828; über die heteromorphen Zustände des kohlen. Kalks 878; Stasfurtit 883.

Rose (H.), 1 : Einfluss hoher Temperaturen auf das spec. Gewicht bei verschiedenen Substanzen 39; spec. Gewicht der Magnesia 396, der Beryllerde 398, der Thonerde 398, der Tantsäure 404, der Niobsäure 405, der Pelopsäure 405, des Eisenoxyds 443; isomere Zustände der Phosphorsäure 337, 351, 358; Ilmenium 404; Zusammensetzung des Schlippe'schen Salzes 431; Modificationen der Zinnsäure 439; Verhalten des Zinks gegen Quecksilberoxydlösungen 446; goldhaltiges Glas 452; Anwendung des Salmiaks in der chemischen Analyse 939; Erkennung der Phosphorsäure 945; Trennung der Phosphorsäure und Pyrophosphorsäure 947; Bestimmung des Molybdäns 964; Trennung von Zinn und Antimon 969, von Nickel und Kobalt 973, des Nickels und Kobalts vom Mangan 974, von Nickeloxydul und Thonerde 975; über Aschenanalyse 977; Columbit (Tantalit) 1207, 1208; Samarskit 1209;

② : über unlösliche phosphors. Doppelsalze, welche ein Alkali und eine Erde enthalten 232; über ebensolche arsens. Doppelsalze 275; Bestimmung der Phosphorsäure 565; Trennung der Phosphorsäure von Basen bei Gegenwart von Thonerde 569; Entfernung des Schwefelwasserstoffs aus Auflösungen 573; Bestimmung des Fluors 575, des Arsens 584, des Antimons 589; Trennung desselben von anderen Metallen 591 f., des Arsens und Zinns 598; über die unorganischen Bestandtheile der organischen Körper 594 ff. (des Eiweiss und Eigelbs 518, des Ochsenblutes 530, des Pferdefleisches 533, der Ochsen-galle 538, der Kuhmilch 550, menschlicher Excremente 555, von Erbsen, Raps, Weizen, Weissbierhefe 680 f.); Bodenanalyse, Tab. A zu 656;

③ : Stickstoffboron 279; Asche von Eiweiss und Eigelb der Hühnereier

559, des Blutkuchens und des Serums von Pferdeblut 569; quantitative Bestimmung der Borsäure 588; Einwirkung des Fluorsiliciumgases auf Glas 594; Anwendung der Kieselfluorwasserstoffsäure zur Bestimmung der Alkalien 596, des Baryts 598; über die Analyse von Aschen 605; Bestimmung der Oxalsäure 611;

④ : über den Einfluss des Wassers bei chemischen Zersetzungen 300 ff.; Trennung von Kupferoxydul und Kupferoxyd 636;

⑤ : über den Einfluss des Wassers bei chemischen Zersetzungen 305 ff.; neue Verbindung von  $\text{SbCl}_3$  und  $80 \text{ SO}_2$  350; über saure kohlen. Verbindungen von Baryt und Kalk 360; Umwandlung der schwefels. Alkalien in Chlormetalle 714;

⑥ : über den Einfluss des Wassers bei chemischen Zersetzungen 318; Darstellung von Tantalchlorid 352; über die Niobsäure und Pelopsäure 353; über die isomeren Zustände des Schwefelantimons 361; über die Verbindungen von Schwefelantimon und Antimonoxyd 362; Cyankalium als Reductionsmittel für Arsen und Antimon 667, für Wismuth, Blei und Zinn 669; Verhalten des Schwefelarsens zu kohlen. Alkalien 670;

⑦ : über das Krystallwasser in Doppelsalzen 292; Einfluss des Wassers bei chemischen Zersetzungen 297; Erkennung von Blutflecken 753; Polyhalit 862;

⑧ : über die Zersetzung unlöslicher Salze durch die Lösungen löslicher 273 ff.; über die Bestimmung der Stärke der basischen Eigenschaften der Oxyde 328 ff.; Darstellung von Aluminium aus Kryolith 350; über die Formel der Beryllerde 361; über die weisse Farbe der Eisenoxydalaune und die braune ihrer wässrigen Lösungen 404; Scheidung alkalischer Erden 801; Kryolith 976;

⑨ : über Tantal und Verbindungen desselben 366 ff.; Atomgewicht des Antimons 388; bors. Aethyloxid 574; Carnallit 884.

Roseleur und Boucher, ⑦ : galvanisches Verzinzen 780;

⑧ : galvanisches Verzinzen 852.



- Roseleur und Lanaux**, 1 : Ver-  
silbern und Vergolden 1024;  
2 : galvanisches Platiniren 852.
- Rosengarten**, 1 : Einwirkung von  
Salpetersäure auf Brucin 682; Wille-  
mit 1173; Eisenspath 1224;  
3 : Kalkstein vom Stecklenberg  
am Harz 781.
- Roser**, 3 : Phloridzin 543; Asche  
von coagulirtem und ausgewaschenem  
Blut 568; Bestimmung von Zucker  
615.
- Rofs (J.)**, 9 : Photographie 182.
- Rofs (J. C.)**, 7 : Einfluss des Luft-  
drucks auf das Meeresniveau 111.
- Rosse**, 2 : über sein Spiegeltelescop  
135, 639;  
4 : Hohlspiegel aus Silber 181;  
5 : Hohlspiegel aus Silber 180.
- Rossi**, vgl. bei Abbène.
- Rossiwall**, 6 : Schwefelarsen in  
Braunkohle 783.
- Roth (J.)**, 4 : über den Kalk von  
Predazzo 869;  
5 : Braunspath 896; Analysen  
dolomitischer Kalksteine 969;  
6 : Darstellung von gewässertem  
kohlens. Kalk 342; Fabrikation von  
Salmiak aus Gaswasser 857; Umwand-  
lung von Andalusit zu Glimmer und  
Disthen 980; veränderte Kreide vom  
Divisberge bei Belfast 1017.
- Roucher**, 2 : Einwirkung von Queck-  
silberchlorid auf Quecksilberoxyd 283;  
neue Methode der Analyse der Met-  
tallsalze 581.
- Roucher und Coulier**, 1 : Ein-  
wirkung verschiedener Substanzen auf  
das Blut 866.
- Roudolf**, 5 : Anwendung von Beer's  
Photometer 146; Leuchtkraft der Ker-  
zen und Brännöle 822.
- Rousseau (A.)**, 1 : Porcellanversil-  
berung 1067.
- Rousseau (L.)**, 5 : Darstellung mous-  
sirender Weine 806.
- Rousseau (?)**, 3 : Anwendung der  
Kohlensäure bei der Zuckerfabrikation  
677;  
4 : Darstellung des in der Melasse  
enthaltenen krystallisirbaren Zuckers  
719;  
5 : Zuckerfabrikation 816.
- Rousseau und Masson**, 9 : Photo-  
graphie mit chromsauren Salzen 196.
- Roussieu**, 9 : Photographie mit Jod-  
blei 194.
- Roussin (J.)**, 4 : Mannit in Syringa  
vulgaris 550.
- Roussin (Z.)**, 5 : Nitroprussidnatrium  
438.
- Roussin (?)**, 9 : über den Hippur-  
säuregehalt des Pferdeharns 713.
- Routledge und Denman**, 6 :  
Cyanäthyl und Cyanamyl 499.
- Roux**, 1 : Zusammensetzung eines  
Osteosarcoms 935;  
2 : französisches Opium 727.
- Roux (Vital)**, 1 : Heizung der Por-  
cellanöfen mit Steinkohlen 1066.
- le Roux**, vgl. Leroux.
- Rowell**, 6 : Abhängigkeit der Ver-  
änderungen der magnetischen Decli-  
nation von denen der Temperatur  
253.
- Rowland**, 9 : Imprägniren von  
Leuchtgas mit Dämpfen von Stein-  
kohlentheeröl 817.
- Rowney**, 1 : Analyse von böhm-  
ischem Glas 1062;  
4 : Caprinsäure und Salze dersel-  
ben 442; Einwirkung des Ammoniaks  
auf Fettsäureäther 450;  
5 : Caprylsäure in Fuselöl 499;  
6 : über das feste Zersetzungspro-  
duct bei Destillation der Stearinsäure  
mit Kalk 440;  
7 : Einwirkung von Ammoniak  
auf Oele und Fette 465;  
8 : Einwirkung von Ammoniak  
auf Oele und Fette 531; schottischer  
Anthracit 896; Indisch-Roth 925;  
Hypoxanthit (Terra de Sienna) 951;  
vgl. bei Abel (F. A.).
- Rowney und Blow**, 1 : Asche des  
Orangenbaumes 1075.
- Roxburgh**, 7 : Cartesianisches Ba-  
rometer 85.
- Roy**, 7 : Assimilation des Stickstoffs  
durch Pflanzen 649.
- Rozet**, 5 : über die Differenz der  
Temperaturen des Erdbodens und der  
Luft 62;  
7 : Temperatur des Bodens und  
der Luft 79; Conserviren des Stall-  
düngers 787;  
8 : Temperatur des Bodens mit  
und ohne Schneedecke 58.
- Rubach**, 3 : Zusammensetzung von  
warm- und kaltbrüchigem Eisen 637.

- Rudberg, 1 : über die Wärmemenge in Metallgemischen 70.  
 de la Rue (Warren), vgl. Warren de la Rue.  
 Ruecker, 6 : über Atomgewichtsbestimmungen 811.  
 Ruete, 5 : Augenspiegel 208.  
 Ruetz, 4 : Osteolith 814.  
 Ruickholdt, 1 : Corydalin 643.  
 Ruland, vgl. bei Pettenkofer.  
 Rummel, 7 : Harn verschiedener Altersstufen 714;  
 9 : Mineralwasser von Orb 768.  
 Rump, 9 : essigs. Aethyloxyd 574.  
 Rump und Retschy, 2 : Bildung eines Fermentoleum bei der Gährung von Äpfeln. Kalk 305.  
 Ruolz und Fontenay, 9 : Legirung aus Kupfer, Nickel und Silber 851.  
 Ruspini, 1 : Darstellung von Mannit 793;  
 3 : Aufbewahrung von Eisenvitriol 826.  
 Russel (W.), vgl. bei Elliot (G.).  
 Russel und Woolrich, 3 : Ueberziehen von Metallen mit Cadmium 635.  
 Russell (Scott), 1 : Einfluß der Richtung einer sich schnell bewegenden Schallquelle auf die Höhe des Tons 159.  
 Russell (W. J.), 7 : Bestimmung des Schwefels 721.  
 Russell (?), 4 : Boghead-Cannelkohle 738.

## S.

- Saalmüller, 1 : fette Säuren des Ricinusöls 562;  
 3 : feste Fettsäure im Ricinusöl 403.  
 Sabine, 2 : über die tägliche Variation der Magnetnadel auf St. Helena 173;  
 3 : Erdmagnetismus zu Toronto 211; Veränderung des Erdmagnetismus in der jährlichen Periode 211;  
 4 : periodische Gesetzmäßigkeiten in den mittleren Wirkungen bedeutender magnetischer Störungen 231; jährliche Variation der Declination für verschiedene Tageszeiten 281 f.;
- 5 : periodische Gesetzmäßigkeiten in den mittleren Wirkungen bedeutender magnetischer Störungen 227;  
 7 : Veränderungen der magnetischen Declination zu St. Helena 206; Einfluß des Mondes und der Sonne auf die Magnetnadel 207, 208;  
 9 : Veränderungen der magnetischen Declination am Cap der guten Hoffnung 192.  
 Sacc, 1 : Atomgewicht des Selen 378; flüssiges Chlorselen 379; Ernährung von Hühnern 864;  
 2 : künstliche Pectinsäure 473; Asche des Tannenholzes 688; Untersuchung des Mohnsamens 704 (der Asche 688);  
 7 : Färben mit Murexid 802, mit Aloë 802.  
 Sachsenheim, 1 : neue Form von Fahlerz 1160.  
 Sack, 6 : Muschelkalk u. a. von Sinsheim 925.  
 Saemann, 9 : Brongniardit 918; Gyrolith 953; Eukolit 961.  
 Saenz Diez, vgl. Diez.  
 Sainte-Claire Deville, vgl. Deville.  
 Saint-Evre, 1 : Zersetzungsproducte der Benzoesäure 528; fette Säuren des Cocosnußöls 560; Zersetzung des Jodoforms durch Cyan 681;  
 2 : Kohlenwasserstoffe aus Schieferöl 446;  
 4 : neue Verbindung durch Einwirkung von salpetrig. Kali auf salpeters. Kobaltoxydul 359;  
 5 : neue Verbindung durch Einwirkung von salpetrig. Kali auf salpeters. Kobaltoxydul u. a. 401;  
 7 : Verbindung von Cyanquecksilber mit oxals. Quecksilberoxydul 376.  
 Saint-Gilles, vgl. Péan de Saint-Gilles.  
 Saint-Léger, 6 : Bestimmung des Zinns 671.  
 Saint-Preuve, 1 : Verbesserung des parabolischen Pendels 151; Uhr mit conischem Pendel 151;  
 2 : akustischer Telegraph 89.  
 Saint-Sager, vgl. bei Hervier.  
 Saint-Venant, 1 : Gleichgewicht starrer Körper 125; Theorie des Widerstandes in Flüssigkeiten 145;  
 2 : Drehschwingungen an Stäben 56;  
 3 : Fließen des Wassers in Canälen und in Röhren 89;

- 4 : über die Bewegung des Wassers 85;  
 6 : über die Torsion von Prismen 113;  
 7 : Biegung der Prismen 82, 84; transversaler Stofs gegen prismatische Stäbe 89; verzögernder Widerstand eingetauchter Körper gegen fließendes Wasser 106;  
 8 : Betrachtungen über Molecularkräfte 60; Biegung von Prismen 66; Torsion von Prismen 71;  
 9 : über Trägheitsmomente und den Widerstand prismatischer Constructionstheile gegen Biegung 69; über die Fortpflanzung des Schalls 104; Anwendung der Elasticitätstheorie auf die Verbreitung des Lichtes 124.
- Salm-Horstmar, 1 : Thonerdegehalt der Pflanzen 1097;  
 2 : über die nothwendigen Aschenbestandtheile der Pflanzenarten 661;  
 3 : salpeters. Thonerde 301;  
 4 : Farbenercheinungen an verschiedenen Mineralien im polarisirten Licht 170; wasserfreies schwefels. Thonerde-Kali 339; Vorkommen des Titans im Boden 698; über die Ernährung der Haferpflanze 705;  
 5 : Farbenercheinungen an verschiedenen Mineralien im polarisirten Licht 159; Verbindungen von Eisenoxyd mit Kali und Natron 400;  
 6 : Bemerkungen über epipolisirtes Licht 167; optisches Verhalten von Prismen aus verschiedenen Substanzen 192; über die Ernährung des Sommerserraps 749;  
 7 : Substanz der grünen Infusorien 145; über die zur Fruchtbildung des Winter-Waizens und der Sommer-Gerste nothwendigen unorganischen Stoffe 784;  
 8 : grüner Farbstoff von Infusorien (Algen) 134, 728; optisches Verhalten der Chlorophylllösung 134; über die zur Fruchtbildung des Winter-Waizens, der Sommer-Gerste und des Sommer-Rapses nothwendigen unorganischen Stoffe 881;  
 9 : über Fluorescenz 144 f.; käufliches Aluminium 341; Doppelsalz von Platinchlorid und Chloraluminium 413; grüner Farbstoff wahrer Infusorien 717.
- Salmon, 4 : Photographie 219.  
 Salmon und Garnier, 8 : photographische Gravirung 189.
- Salvétat, 1 : Steinzeug 1068; Kieselguhr 1163;  
 2 : Bildung von Valeriansäure bei freiwilliger Zersetzung von Safflor 336; Anwendung des Platins in der Porcellanmalerei 652; Zusammensetzung der rothen (Eisenoxyd-) Porcellanfarben 654; Anwendung des Safflorroths als Blendfarbe in der Porcellanmalerei 656; Safflor 712;  
 3 : Zusammensetzung antiker Bronze 638;  
 4 : Halloysit 787; Smectit 788; Lenzinit 788;  
 5 : Aluminium 341;  
 vgl. bei Chevandier und Dammour.
- Salvétat und Ebelmen, 3 : Materialien der chinesischen Porcellanmanufactur 643;  
 4 : Kaolin 786;  
 5 : Producte der chinesischen Porcellanmanufactur 779.
- Sandberger (F.), 1 : Geisirwasser 1257; Dolomitbildung 1292;  
 2 : Zusammenvorkommen von Augit und Hornblende 740; Palagonit 761; Pyromorphit 772;  
 3 : Aprosiderit 739; Carminspath 755;  
 4 : Vorkommen von Cyanstickstofftitan (s. g. metallischem Titan) 843; krystallisirte Hüttenproducte 751; Augit als krystallisirtes Hüttenproduct 767; Chytrophyllit 768; Kieselschmelz 768; Verwachsungen von Augit und Hornblende, Arragonit und Kalkspath u. a. 771 f.; Smaragdochalcit 821; über die nassauischen Grünsteine 842;  
 5 : Schwerspath 891; Linarit 895; Uebergang von Diabas in Serpentin 943;  
 6 : Manganspath 848; Eisenspath 848; über den Marmor in Nassau 920;  
 7 : Bildung von Vivianit 858;  
 8 : Umwandlung von Diathen in Pyrophyllit 979;  
 9 : Analcim und Leucit 863.
- Sandberger (G.), 5 : über Messung von Vertiefungen und Erhöhungen kleinerer Gegenstände 108;

S : Messung von Krystallwinkeln mit dem geognostischen Compafs 14.  
 Sanderson, S : über Bessemer's Eisenfabrikation 786.  
 Sandmann, T : Bleiglanz 809; Fahlerz 814.  
 Sandras, vgl. bei Bouchardat und Chatin.  
 Sandrock, M : Einwirkung von Schwefelsäure auf Gußeisen 442;  
 S : Verunreinigungen des Pfeffermünzöls 487; Jalappaharz 518;  
 S : Gerbsäure 477;  
 S : Darstellung der officinellen Eisenchloridlösung 870; Darstellung der Blausäure 401; Spiritus aetheris nitrosi 501; Paradieskörner 565.  
 Sarrit, S : Umwandlung geradeliniger Bewegung in kreisförmige 108.  
 Sartorius (F.), S : über die Bereitung des Calomels auf nassem Wege 417.  
 Sartorius (?), M : Speiskobalt 1155.  
 Sartorius von Waltershausen, M : Palagonit 1198; vulkanische Salmiakbildung 1253; Einfluß des Drucks auf chemische Action 1261;  
 S : Meteorstein von Bishopville 881;  
 S : Magneteisen 793; Augit 796; Hornblende 798; Olivin 798; Petalit 803; über die Constitution der Feldspathe 806; Oligoklas 808; Andesin 809; Labrador 810; EisSPATH 811; Anorthit 811; Cyclopit 811; Xylochlor 816; Hydrosilicite 817; Stilbit 817 f.; Epistilbit und Parastilbit 818 f.; Heulandit 819; Karphostilbit 819; Skolezit 819; Mesolith 819 f.; Analcim 820; Herschelit 821; Phillipsit 821; Thomsonit 822; Grünerde 832; Untersuchungen über die vulkanischen Gesteine in Sicilien und Island 871 ff.;  
 S : Dufrenoy'sit, Arsenomelan und Skleroklas 918; Federerz 915; Hyalophan 946; Baryto-Cölestin 970; Dolomit des Binnen-Thals in Wallis 1016;  
 S : Dufrenoy'sit, Arsenomelan und Skleroklas 837; Hyalophan 857; Parastilbit 863; Epistilbit 863.  
 Sarzeaud, vgl. bei Malaguti.  
 Savart (F.), S : über Töne beim Ausfließen des Wassers 136.  
 Savart (N.), S : über die Schwingungen von Luftsäulen 142.

Savi, S : Branchit 984.  
 Saweljew, M : electrische Polarisation 298;  
 S : Leitungswiderstand tropfbarer Flüssigkeiten 275;  
 T : Leitungswiderstand tropfbarer Flüssigkeiten 249.  
 Sawitch, T : Strahlenbrechung in der Luft 168.  
 Saxild, S : Sandstein von Krogklev 1006.  
 Say (M.), T : Wasser des Hildegard-Brunnens zu Ofen 771; Mineralwasser von Lippe 771.  
 Scacchi, S : Emanationsproducte des Vesuvs 763;  
 S : Dimorphin 756, vgl. 884; Chrysolith 774; Davyn 779; Humit 807; Misenit 817; Buratit 820;  
 S : natürlicher Schwefel 828; Dimorphin 842; Realgar 844; Davyn (Sommit) 856; Mizzonit 857; Misenit 893; Halotrichin 893; Voltait 894; Fumarolenproducte 906;  
 S : Aufzählung der Mineralien unter den Auswürflingen des Vesuvs 884;  
 S : über das Vorkommen hemiedrischer Formen 14;  
 S : Eisenglanz 840; Thenardit (Pyrotechnit) 875; Cyanochrom 877; Pikromerid 877.  
 Scanlan, M : Jodecyan in künstlichem Jod 880;  
 S : zweifach-kohlens. Ammoniak 357.  
 Scanlan und Anderson (A.), S : Gase einer Kloake 266.  
 Schabus, S : optisches Verhalten des Ferridcyankaliums 165; Krystallform und spec. Gew. des zweifach-chroms. Kali's 311, des Chlorblei's 322, des Eisenchlorürs ( $\text{FeCl} + 4 \text{HO}$ ) und des Doppelsalzes mit Chlorkalium ( $\text{FeCl} + \text{KCl} + 2 \text{HO}$ ) 327, des Ferridcyankaliums 559, des Platincyanbaryums 360, des Schwefelcyanblei's 362, des sauren weins. Kali's 377, der Zimmtsäure 392, des pikrins. Kali's 392, des essigs. Kupferoxyd-Kalks 393, der Hippursäure 410, des hippurs. Kalks 411;  
 S : Anwendung des zweifach-chroms. Kali's zur Bestimmung des Eisens 634, zur Prüfung des Braunsteins und Chlorkalks 684; Zinnober 757;

5 : Krystallform des Quecksilberchlorürs 416; Gewinnung von Quecksilber aus Fahlerz 764; Euklas 855;

6 : Eisbildung 316; Krystallform des Zinkoxyds 366;

7 : Krystallform von Alaunen mit organischen Basen 16, 474, des propions. Kupferoxyds 16, 441, des vierf. bors. Ammoniaks 300, der Jodsäure und des zweif.-jods. Kali's 310, des einf.-bors. Kali's 322, des zweif.-kohlens. Natrons 322, des wasserfreien schwefels. Lithions 323, des schwefels. Lithion-Kali's 324, des arsens. Baryts 324, des unterphosphorigs. Kalks 325, des schwefels. Ceroxyds und schwefels. Ceroxyd-Ammoniaks 326, des Chlorkaliums und Chlordidym's 326, des zweif.-wolframs. Ammoniaks 340, des basisch-chroms. Ammoniaks 351, des salpeters. Uranoxyds 353, des wasserhaltigen Manganchlorürs 353, des salpeters. Wismuthoxyds 358, des zweif.-chroms. Silberoxyds 366, des Cyanursäurehydrats 375, des Lithiumplatin-cyanürs 379, oxals. Salze 392 f., des Oxamids 393, weins. Salze 396, des citrons. Natrons 402, des Citrobiansäure 403, der Itaconsäure 403, der Itaconinsäure 403, des sauren zuckers. Kali's 404, des milchs. Zinkoxyds und milchs. Kupferoxyds 405, des benzoës. Kalks 409, essigs. Salze 433 f., des butters. Kupferoxyds 441, des valerians. Kupferoxyds 442, des styphnins. Ammoniaks und Kupferoxyd-Ammoniaks 469, der Parabansäure 470, des oxals. Anilins 497, des Dintranilins 497, des salzs. Azophenylamins 497, des Caffeïn-Quecksilbercyanids 508, des schwefelblaus. Chinins 508, des Cinchotins 509, des Cinchonins und schwefels. Cinchonins 509, des Morphins 510, des Opians 511, des Strychnins und schwefels. Strychnins 516, des Piperins und des Doppelsalzes desselben mit Quecksilberchlorid 525, des Harmins 525, methylätherschwefels. Salze 552, ätherschwefels. Salze 560, des Thiosinamins 599, des Doppelsalzes von salzs. Thiosinäthylamin und Platinchlorid 600, des Isatins 617, des Milchsuckers 620, des Traubenzuckers (oder der Verbindung mit Chlornatrium) 620, des Mannits 627, des Erythromannits 627, des

Salicins 628, des Glycocolls und salzs. Glycocolls 676, des Harnstoffs 677;

8 : Krystallformen der Platindoppelsalze der Aethylamine 539 f., von Tetramethylammonium-Verbindungen 540;

9 : Krystallformen von Tetramethylammonium-Verbindungen 524, 526; Vanadinbleierz, Kampylit und Pyromorphit 878;

vgl. bei Pohl.

Schacht (H.), 4 : Bestandtheile des Mantels der Ascidien 595.

Schacht (J. E.), 4 : Nachweisung von Phosphor in gerichtlichen Fällen 613;

5 : über die Erkennung des Arsens 663.

Schaeffer (F. R.), 4 : Bimsstein 862.

Schaeffer (G.), 9 : über die Darstellung eines besseren Färbematerials aus Quercitronrinde durch Behandeln derselben mit Schwefelsäure 825.

Schaeffer (G. C.), 4 : Erkennung salpetrigs. und salpeters. Salze 625 f.

Schaeffele, 2 : Einwirkung verschiedener Flüssigkeiten auf Gefäße von Zink und von galvanisirtem Eisen 629;

3 : Arsengehalt des käuflichen Zinks 320; Doppelsalze von schwefels. Zinkoxyd, schwefels. Magnesia und schwefels. Eisenoxydul 320;

5 : gemischte schwefels. Salze 340; vgl. bei Bouquet und Chevallier.

Schafarik, 9 : Cyanverbindungen des Platins 439.

Schaffgotsch, 1 : spec. Gewicht des Selens 378;

6 : spec. Gewicht des Selens 329.

Schaffner, 5 : Apparat zur Bestimmung der Kohlensäure 715;

9 : Bestimmung des Zinks in Zink-erzen 745.

Schaffhaeuti, 1 : Aräometerpipette 149; Phosphor und Arsen im Eisen 1020; Meteorstein von Schönenberg 1308;

2 : Wacke vom Silbberge bei Berchtesgaden 808; Träfs aus dem Ries bei Nördlingen 809;

3 : Salzthone 822;

4 : Mörtel und hydraulischer Kalk 692;

- 7 : zur hallymetrischen Bierprobe 797;  
 9 : Messung der Schallstärke 115.  
 Scharlée, 3 : Wurzel von *Ulica tuberosus* 553;  
 vgl. bei van Heijningen.  
 Scharling, 1 : feste Säuren des Ricinusöls 564; Döglingthran 567;  
 2 : Einwirkung von Kali auf Balsame 449; Athmen 519;  
 3 : Einwirkung überhitzten Wasserdampfs auf Fette 406; Darstellung ätherischer Öle 487; Einwirkung von Kali auf Balsame 515; Githagin 549; Wiederherstellung gebrauchter Knochenkohle durch Wasserdampf 683; Stearinfabrikation mit überhitztem Wasserdampf 686;  
 7 : über das Sättigungsvermögen der Säuren 286;  
 8 : Aethyl 615;  
 9 : Untersuchung mehrerer Balsame 627.  
 Schattenmann, 6 : Aufbewahrung von Rüben, Kartoffeln u. a. 758.  
 Schaub, 5 : Einfluss der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 106.  
 Schauenburg, 7 : Anpassungsfähigkeit des Auges 182.  
 Schaueroth, 4 : Einfluss der Vegetation auf die Ablagerung von Kalk 864.  
 Scheerer (Th.), 1 : Atomgewicht der Magnesia 396; polymerer Isomorphismus 1147; Neolith 1191; Wöhlerit 1203; Eukolith 1203; Exenit und Polykras 1206; Entstehungsweise des Granits 1264;  
 2 : Entstehung des Granits 794;  
 3 : polymerer Isomorphismus 29;  
 4 : über das Absetzen aufgeschlämmer pulverförmiger Körper 5; über den polymeren Isomorphismus 12, 752; über die Analyse von Mineralien, namentlich wasserhaltiger Magnesia-silicate 610; über die Analyse kohlen-säurehaltiger Verbindungen 618; Diopsid 769; Talk-Diallag 770; Tremolit 770; Asbest, Amianth, Bergkork 771; Antophyllit 771; Talk 791 ff.; Agalmatolith und Speckstein 794; Neolith 795; Nephrit (Punamastein) 795; Meer-schaum 796; über die Entstehung des Granits 888;  
 5 : Atomgewicht der Magnesia 864; Constitution der Verbindungen von Magnesia, Kohlensäure und Wasser 865; Constitution der Verbindungen von Kohlensäure, Wasser und Mangan-oxydul 878; über die Constitution wasserhaltiger Eisenoxyd-Kali-Sulfate 400; Trennung von Eisenoxyd und Eisenoxydul 737; Melinophan 882; Paramorphosen 902; Umwandlungen des Kalksteins und der Schieferformation durch den Granit in Norwegen 964;  
 6 : über die Feldspathe 805; Pseudomorphosen von Kaolin nach Frospit 858, von Feldspath nach Skapolith 860; Paramorphosen 860, 862; Spreu-stein 861;  
 7 : über die Trennung von Eisen-oxyd und Eisenoxydul 733; Eukolit-Titanit 853; über die angeblichen Pseudomorphosen des Serpentin nach Amphibol und Augit 871; über Pseudomorphosen 872; über Paramorphosen 872 f.; Pechstein von Meissen 898;  
 8 : über den polymeren Isomorphismus 904; Magnet Eisen als Ofen-product 916; Hohofenschlacken 921; Hornblende 930; Epidot 931 f.; Idokras 936; Feldspath 943; Astrophyllit 951;  
 vgl. bei Marchand (R. F.).  
 Schefczik, 9 : über die Bewegung schwimmender Krystalle einiger organischer Säuren 10.  
 Scheffler, 8 : über Bewegungserscheinungen an rotirenden Körpern 76.  
 Scheibler (C.), 6 : Einwirkung von Jodamyl auf Antimonkalium 589; Bestimmung des Stickstoffs im Guano u. a. 798; Analyse von Mergel 800;  
 9 : Lithionsalze 831.  
 Scheibler (V. R.), 7 : Röstten des Flusses 801.  
 Schellbach (K.), 2 : Zeichnung von Brennflächen 185;  
 6 : Versuch über die Schwingkraft 109.  
 Schellbach (R.), 4 : Function der Galle bei der Verdauung 585.  
 Schenck (R.), 7 : Kupferwismutherz 818; Bohrerz 817.  
 Schencke, 9 : Chlorkalkprobe 733.

- Schenke (G.), 4 : Darstellung ätherischer Oele 517.
- Schenkel und Bieckher, 2 : Unterscheidung von Arsen- und Antimonwasserstoffgas 589; verbesserter Marsh'scher Apparat 611;
- 3 : Darstellung von essigs. Aethyloxyd 469;
- 4 : rectificirte Schwefelsäure 316; Darstellung von Magisterium Bismuthi 855; Darstellung von salpeters. Silberoxyd 369.
- Schenzl, 4 : Analyse mittelst Schwefelkalium 612; Kupferspeise 680.
- Scherer (J.), 1 : Amniosflüssigkeit 895;
- 2 : Vorkommen flüchtiger Säuren in der Fleischflüssigkeit 531;
- 3 : Inosit 537; Hypoxanthin in der Milz 571;
- 4 : Inosit 552; Paralbumin 579; Metalbumin 579; Blut bei Leukämie 592; Milzflüssigkeit 597;
- 5 : Normalbestandtheile des Harns 710;
- 6 : Leber bei Typhus 708; Mineralwasser von Brückenaau 767.
- Scherfel, 6 : Schmekser Mineralwasser 843.
- Scheven, 6 : künstliche Düngerarten 879; Asche von Malz, Trebern u. a. 890;
- 7 : Entwicklung der Gerstenpflanze 682; Schweinemilch 710; vgl. bei Goefsmann.
- Schibler, 6 : hydraulischer Kalk von Günsberg bei Solothurn 924.
- Schiefferdecker, 6 : Ozongehalt der Luft 291.
- Schiel (J.), 2 : Asche von Krappsaamen 690;
- 3 : Trennung des Mangans von Eisen und Nickel 678;
- 4 : Chelerythrin oder Sanguinarin 566; Stickstoffbestimmung 795.
- Schiff (H.), 7 : Ocker des Mineralwassers von Kronthal 759;
- 8 : Einwirkung von Schwefelcyanalkium auf Chlorbenzoyl 465, von essigs. Eisenoxydul auf Nitrosäuren 467.
- Schill, 6 : Bohners 921; Augit 926; Granat 935; Leucit 941.
- Schindling, 6 : Fahlerz 884; Gyps mit Anhydrit 875.
- Schins (C.), 9 : über Bessemer's Eisensfabrikation 787.
- Schischkoff, 6 : Knullsilber 448; Isocyanursäure 452.
- Schlagdenhauffen, 6 : Schwefelkohlenstoff 293; Einwirkung von Quecksilberchlorid auf organische Jodverbindungen 576; Zersetzungen von Amylverbindungen 576; Prüfung von käuflichem unterschweflgs. Natron 781; Gasentwicklungsapparat 763.
- Schlagintweit (A.), 5 : über den Kohlensäuregehalt der höheren Luftschichten 355;
- 7 : Temperatur des Bodens und der Quellen in den Alpen 80.
- Schlagintweit (A. und H.), 2 : Kohlensäuregehalt der Luft in den östlichen Alpen 257;
- 5 : Durchgang der Wärmestrahlen durch die Atmosphäre 73.
- Schlagintweit (H.), 3 : Gletschereis 811;
- 4 : Durchsichtigkeit der Atmosphäre und blaue Farbe des Himmels 183;
- 7 : Berechnung der mittleren Tagestemperatur 78.
- Schleiden und Ludwig (H.), 1 : Asche der Sassaaparillawurzel 1095.
- Schleiden und E. Schmid, 1 : Entwicklung der Wickanpflanze 1076;
- 6 : Kieselhölzer 990.
- Schlienkamp, 2 : Asche der Spargeln und des Rosenkohls 683;
- 3 : Verhalten einiger Alkaloide gegen Reagentien 761.
- Schlieper (A.), 1 : Oxydation der Harnsäure durch Ferridcyanalkium und Kali 561;
- 2 : Einwirkung der Salpetersäure auf Fettsäure 346;
- 3 : Zusammensetzung der Lantanursäure 409; Kieselmangan (Rhodonit) 711;
- 4 : Labrador 782.
- Schlieper (G.), 9 : Verhalten wässriger Chlorkalklösungen in der Hitze 802.
- Schloosing, 1 : Nicotin 612;
- 4 : Bestimmung des Ammoniaks 628;
- 6 : Bestimmung der Salpetersäure 654;
- 7 : Salpetersäuregehalt des Tabaks 662; Bestimmung der Salpetersäure 724.

**Schloßberger, I** : Bildung von Vivianit 448; Kreatingehalt menschlicher Muskeln 879, 887; Färbung des Harns nach Genuß von Rhabarber 929; Verhältniß des Stickstoffgehaltes der Ernte zu dem des Düngers 1069; Malztaig als Brodsurrogat 1104;

**2** : Untersuchungen über den erweichten Kinderschädel 535; Untersuchung eines Venensteins 556;

**3** : Wirkung analoger Substanzen auf den Organismus 563;

**4** : Harnröhrenstein eines Schweins 605; Flüssigkeit eines Balgkropfs 607; hydrocephalische Flüssigkeit 607;

**5** : über die Constitution der s. g. Imide 530; Verhalten der Wurzeln verschiedener Pflanzenspecies zu Salzlösungen 674; Wurstgift 810;

**6** : über die Reaction der frischen Milch 602; milchartige Secretion bei Neugeborenen 605; Gehirn 613;

**7** : Gehirn 694; Hippursäure in den Hautschuppen bei Ichthyose 470;

**8** : über den Einfluß des Stagnirens der Milch in den Drüsen auf die saure Reaction derselben 740; zur Kenntniß des Fötuslebens 743; Ichthyosismasse 752;

**9** : erweichtes Kindergehirn 709; zur näheren Kenntniß der Muschel-schalen, des Byssus und des Chitins 714; Concremente aus dem Bojanus-schen Organe von Pinna nobilis 716; Krystalle aus den Malpighi'schen Gefäßen von Raupen 716.

**Schlotfeld, 2** : Benutzung der China-rindenrückstände 375.

**Schlumberger (A.), 7** : Färben mit Murexid 802, mit Aloë 802;

**9** : über die Darstellung reinerer Färbematerialien aus Quercitrone-rinde u. a. durch Behandeln derselben mit Schwefelsäure 825.

**Schlumberger (H.), 3** : Wirkung des Salmiaks bei der Oxydation der Farbstoffe durch Kupfersalze 693.

**Schlumberger (J.), vgl. bei Plessy (E. M.).**

**Schmid (E. E.), 1** : Stickstoffbestimmung 956; Chrysotil 1196;

**2** : Untersuchung der russischen Schwarzerde 660;

**4** : Ilmenit 761; Xanthosiderit 763; Olivin 775;

**6** : über die Interferenz des polarisirten Lichtes 151; über vulkanische Gesteine der Rhön 899 ff.;

**8** : Harnstoffgehalt des diabetischen Harns 741;

**9** : oxals. Kalk 450; Andalusit 844; Voigtit 864;

vgl. bei Schleiden.

**Schmid (W.), 8** : Mangostin 725.

**Schmidt (C.), 1** : Mikrokrystallometrie 28; Gährung 468; Vorkommen und Krystallisation des oxals. Kalks 499; spec. Gewicht thierischer Substanzen 837; Säure des Magensafts 864; Transsudation 894;

**4** : Magensaft 583;

**5** : Bildung von Oxaläther und Oxamid bei der Darstellung von Aldehyd 463; Zucker- und Stickstoffgehalt der Mohrrübe 677; Trennung der Ceroxyde von Eisen 727; Flachs-röstwasser 824;

**6** : über das Bindemittel verschiedener Sandsteine 890;

**7** : Magensaft 690; Pankreassecret 691; Soole von Staraja-Russa 771;

**8** : brennbares Gas von der Halbinsel Apcheron 1003;

**9** : Borsäurefumarolen vom Monte Cerboli in Toscana 905.

**Schmidt (E.), 3** : Analyse von Zink-erzen 598; Zusammensetzung von geröstetem Galmei 635; Kiesalgalmei 732; Zinkspath 761; vgl. bei Lévi (M).

**Schmidt (E.) und Hecker, 1** : Schießbaumwolle 1180 ff.

**Schmidt (Fr. d. j.), 3** : Spatheisenstein 761.

**Schmidt (J. F. J.), 7** : Mondhöfe 177.

**Schmidt (W.), 9** : Filtrationsgeschwindigkeit verschiedener Flüssigkeiten durch thierische Membranen 11.

**Schmidt (?), 6** : Braunspath 847.

**Schnabel, 1** : nickelhaltige Hüttenproducte 1039; Speiskobalt 1155; Kalkspath 1221; Sphärosiderit 1224; Mendipit 1228; Muschelkalk von Saarbrücken 1294;

**2** : Kupfernickel 718; Glanzkobalt (s. g. Speiskobalt) 720; Nickelglanz 720; Kupferglanz 721; Zinnobert 721; Schwefelkies 721; Nickelwismuthglanz 722; Kobaltkies (Kobaltnickelkies)



- 722; Graupiefiglantz 722; Rotheisenstein und Eisenrahm 732; Eisenkiesel 733; verschiedene Varietäten Brauneisenstein 733; Psilomelan 734; Allophan 756; Serpentin 764; Grüneisenstein 774; Kobaltvitriol 777; Weißbleierz 777; Strontianit 777; Eisenspath 778;  
 3 : Kobaltglanz (Stahlkobalt) 701; Allophan 731; eisenhaltiger Kohlen-schiefer 819;  
 4 : über den Plakodin 755; Nickelglanz 756; krystallisirte Hohofenschlacke 766; Flötz von thonigem Sphärosiderit 878;  
 5 : Eisenamianth 848; Jaspopal 849; glasiger Feldspath 860; Ehrenbergit 867;  
 6 : Braunspath 847; Eisenspath 848; Thonschiefer von Siegen 909; Kohleneisensteine aus dem Steinkohlengebirge von Saarbrücken 915; Eisenspath und Thoneisensteine aus Rheinpreußen 919.
- Schnaafs**, 3 : Gestalt des Tropfens beim Leidenfrost'schen Versuch 12;  
 6 : Photographie 234;  
 7 : Samen Lycopodii 653;  
 8 : Photographie 178, 187; Verbindung von Jodsilber und salpeters. Silberoxyd 419;  
 9 : Photographie 186.
- Schnedermann**, 3 : Reduction des schwefels. Bleioxyds 635; Bereitung von Bleizucker aus Holzessig 641; vgl. bei Knop (W.).
- Schneider (F. C.)**, 2 : Oxydation der flüchtigen Destillationsproducte der Fette 344; flüchtige Producte von der Oxydation des Terpentinöls durch Salpetersäure 447;  
 4 : Nachweisung des Arsens in gerichtlichen Fällen 630.
- Schneider (Fr.)**, 1 : Gasentwicklung in Erminen 1251.
- Schneider (J.)**, 8 : über Phosphorescenz 106;  
 9 : electrische Lichtmeteore 214.
- Schneider (R.)**, 3 : Atomgewicht des Wolframs 302; Wolfram (Mineral) 751;  
 4 : Atomgewicht des Wismuths 354;  
 6 : über Atomgewichtsbestimmungen 312; Wismuthoxydul 364; Zinnchlorür und weins. Zinnoxidul-Kali 368; Kupferwismuthglanz 785;  
 7 : Verhalten des metallischen Wismuths gegen Kupferlösungen 355; Schwefelwismuth 356; schwefelbasisches Chlorwismuth 357; Kupferwismuthherz 812; Wolfram 854;  
 8 : über das Verhalten des geschmolzenen Wismuths beim Erstarren 384; Wismuthchlorür 384; Selenwismuth und selenbasisches Chlorwismuth 385 f.; krystallinisches Einfach-Schwefelzinn 396; schwefelbasisches Quecksilberchlorid 416;  
 9 : Atomgewicht des Antimons 387; Zweifach-Schwefelwismuth 390; Dreifach-Jodwismuth 391; Kupferwismuth-erz 833.
- Schneider (W. G.)**, 1 : Meteoriten von Seelägen 1304.
- Schneider (?)**, 1 : Schwefelsäurefabrikation 1041.
- Schneider (?)**, 1 : natürliches Goldamalgam 1153; Agalmatolith 1171.
- Schnetzler**, 8 : Phosphorescenz von Lampyrus noctiluca 106;  
 9 : Phosphorescenz von Lampyrus noctiluca 117.
- Schnyder**, 2 : Gesichtsfehler 156.
- Schoebl**, 4 : Verbesserung an der Luftpumpe 110; über Verbreitung der freien Electricität an Leitern 266;  
 5 : vielfache Brechung in Kalkspath 159.
- Schoenbein**, 1 : Empfindlichkeit einer Mischung von Stärkekleister und Jodblei gegen das Licht 229; Gasbatterien 281; Einwirkung von Ozon, Chlor und Brom auf Mangan- und Bleisalze 329; Ozon 330; verschiedene Zustände des Sauerstoffs 330; Einwirkung vegetabilischer Kohle auf Chlor, Salpetersäure u. a. 333; Geruch des Phosphors 337; Stickoxyd und salpetrige Säure 383; Salpeterschwefelsäure 387; Uebermangansäure 421; Arsengeruch 421; Guajakharz 742; Anwendung von Ozon als Reagens 952, 968; Schießbaumwolle 1128 ff.; Einwirkung von Salpeterschwefelsäure auf Zucker 1146;  
 2 : über die chemisch-electrische Theorie 201; über Ozon 221; Vergleichung des Bleihyperoxyds und des Ozons 222; desoxydirende Kraft der Kohle auf nassem Wege 224; Zersetzung des Jodkaliums auf trockenem Wege 252;

- S** : Ursache der Electricität bei Gewittern 237; Einfluß des Lichtes auf die chemische Thätigkeit des Sauerstoffs 251; über Ozon 251;
- A** : Ozon 297, Bildung desselben mittelst organischer Substanzen 297 f., mittelst Metallen 298, mittelst Phosphor 298; über das Aequivalentgewicht des Ozons 299; über den Salpetersäuregehalt der Luft 329; Wirkungen des in der Luft enthaltenen Ozons 329; Verhalten der organischen Farbstoffe zu schwefliger Säure u. a. 331;
- S** : über erregten Sauerstoff (Ozon) 299 ff.; Bildung desselben durch Quecksilber 299, durch Phosphor 300, durch Stibäthyl 301; Beziehungen des Ozons zu anderen Substanzen 301; über Benennung und den Zustand des erregten Sauerstoffs 303; Bestimmung des Ozons 304; Farbenwechsel des Schwefels mit der Temperatur 338; Einwirkung von schwefliger Säure auf verschiedene Jodmetalle 345; Einwirkung schwefliger Säure auf Eisenoxydsalze 399;
- S** : über Farbenveränderungen 312; über einen wesentlichen Unterschied zwischen gewöhnlichem und amorphem Phosphor 321;
- T** : chemische Wirkungen der Electricität, der Wärme und des Lichtes 283; Ozon 287;
- S** : über Contactwirkungen 267; Ozon 287, 291; Einwirkung des Wasserstoffschwefels auf Indigo und Lackmus 313; über die grünen oxalsäuren Eisenoxydverbindungen 405;
- S** : Ozon 265, 269; Producte der langsamen Verbrennung des Phosphors 281; Bildung von salpetriger Säure aus Ammoniak 311.
- Schoenbein und Boettger, **I** : Schiefsbaumwolle 1134 ff.
- Schoenfeld, **S** : Gasabsorption 279; Hydrat der schwefligen Säure 308.
- Schoenfeld und Roscoe, **T** : Zusammensetzung einiger Gneuse 380.
- Schoenlein (Ph.), **S** : Blätterteller 776.
- Schofka, **S** : über das Blau des Himmels u. a. 213.
- Schottin, **A** : Harnstoff im Schweiß bei Krankheiten 597;
- S** : Schweiß 704.
- Schramm, **S** : Gehalt der Kalksteine Württembergs an Alkalien und Phosphorsäure 816.
- Schreiner, **S** : Schlehen 691.
- Schroeder (E.), **T** : kranker Rippenknochen einer Kuh 704; Osteolith 857.
- Schroeder (E. v.), **T** : Magensaft 690.
- Schroeder (F.H.), **T** : Sprödglassarz 814;
- S** : Beziehungen zwischen Zusammensetzung, spec. Gewicht und Kristallform bei den rhomboëdrischen kohlen. Salzen 17; Datolith 959;
- S** : Datolith 867.
- Schroeder (H.), **S** : über Glanz und Matt 104;
- S** : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Siedepunkt 57;
- S** : Erhabensehen hohler Formen 201;
- S** : über die Entstehung der Erdbeben 89; Destillationsproducte des bituminösen Schiefers von Bruchsal 900.
- Schroeder (H.) und Dusch, **T** : über Filtration der Luft in Beziehung auf Fäulnis und Gährung 374.
- Schroen, **S** : über Reduction der Wägungen auf den leeren Raum 102; Bestimmung des Alkoholgehaltes von Weingeist aus dem spec. Gewicht 455.
- Schroetter (A.), **I** : amorpher Phosphor 336; amorpher Schwefel 366;
- S** : Phosphormetalle 346; über die Amidverbindungen des Quecksilbers 288; Constitution der Doppelcyanüre 291; Mineralwasser von Mödling 615; Untersuchung österreichischer Steinkohlen 709; Dopplerit 782;
- S** : amorpher Phosphor 261; Atomgewicht des Phosphors 262;
- A** : Atomgewicht des Phosphors 312, des Selens 318;
- S** : Atomgewicht des Phosphors 328; Darstellung des amorphen Phosphors 329; über s. g. Phosphoroxyd 331; über das Leuchten des Phosphors 332;
- S** : Gefrieren des Wassers im luftverdünnten Raum und Kälteerzeugung durch das Verdunsten des Eises 80; Eisbildung im luftverdünnten Raum 316;

- 7 : über Haidinger's Polarisations-  
 büschel 189; Zirkonerde im Zoisit  
 822.  
 Schroetter und Pohl (J. J.), 4 :  
 Seesalz 691.  
 Schrott, 9 : Colchicin 550.  
 Schubert (?), 2 : über Hefe und  
 Gährung 290; über das Ablagern des  
 Weins 692.  
 Schubert (?), 7 : Aluminium 328.  
 Schuck, 5 : Cubebin 670.  
 Schueler (E.), 6 : über Cadmium-  
 verbindungen 367; Cyanverbindungen  
 des Cadmiums 404; Einwirkung des  
 Cadmiums auf Jodäthyl 487.  
 Schuette, 9 : Doppelsalz von unter-  
 schwefl. Kupfer und unterschwefl. S.  
 Natron 408.  
 Schuetzenberger (P.), 9 : Pektin-  
 körper der Krappwurzel 688;  
 vgl. bei Plessy.  
 Schultze (M. S.), 2 : Zusammen-  
 setzung der Arterienhäute 534; Ein-  
 wirkung von Zucker und Schwefel-  
 säure auf organische Stoffe (Reaction  
 auf Galle) 608;  
 5 : Chlorophyll in niederen Thie-  
 ren 699.  
 Schultze (?), 2 : selbstregistrirendes  
 Barometer 67.  
 Schulz (C.), 9 : Verbindungen des  
 Cyans mit den Metallen der alkalischen  
 Erden 436.  
 Schulz (W.) und Paillette, 4 :  
 Schwefelkies (Ballesterosit) 758.  
 Schulz-Fleeth, 4 : über Aschen-  
 analyse 637; Asche von Wasserpflan-  
 zen 712;  
 6 : Wurzelabsorption 560;  
 7 : unorganische Bestandtheile der  
 Kartoffeln 666, des Roggens in ver-  
 schiedenen Vegetationsperioden 668.  
 Schulze (F.), 1 : Amidulin 794;  
 2 : über die Analyse von Acker-  
 erden 602; Bodenanalysen, Tab. A  
 zu 656; Aschenanalysen, Tab. B und  
 E zu 656;  
 7 : Zusammensetzung von Aepfeln  
 und Birnen 795;  
 6 : Cellulose in Braun- und Stein-  
 kohle 1019.  
 Schulze (Fr.), vgl. bei Fresenius.  
 Schulze (H.), 1 : Agrostemmin 645.  
 Schulze (H.), 2 : Doppelsalz von  
 äpfels. Kupferoxyd und schwefels.  
 Ammoniak 803; Bildung von Butter-  
 säure bei Gährung von Getreidemehl  
 836.  
 Schumacher, 1 : Ausdehnung des  
 Eises 60.  
 Schunck (E.), 1 : Identität der  
 Chrysolepinsäure und der Pikrinsäure  
 539; Chrysamminsäure 541; Farb-  
 stoffe der Flechten 764; Farbstoffe  
 der Krappwurzel 767; Krappfarben  
 1123;  
 2 : Farbstoffe des Krapps 456;  
 Zugutmachung der Abfälle von Weiss-  
 blech 637;  
 4 : Farbstoffe der Krappwurzel  
 (Rubian und Zersetzungsproducte des-  
 selben) 533;  
 6 : Farbstoffe der Krappwurzel  
 (Rubian und Zersetzungsproducte des-  
 selben) 526;  
 7 : Einwirkung des Erythrozyms  
 auf Zucker 620;  
 8 : über die Bildung des Indigo-  
 blau's 659; Farbstoffe der Krapp-  
 wurzel (Zersetzungsproducte des Ru-  
 bians) 665;  
 9 : Farbstoffe der Krappwurzel  
 (Zersetzungsproducte des Rubians)  
 633 f.  
 Schwartz (E.), 7 : Löslichkeit des  
 Krappfarbstoffs in fetten Oelen 801;  
 9 : Darstellung des rothen Krapp-  
 Farbstoffs 823.  
 Schwarz (H.), 1 : Mellithsäure 497;  
 2 : Bestimmung der salpetrigen  
 Säure 580; Bestimmung des Chroms  
 583; Bestimmung von Stärkmehl 603;  
 3 : Apparat zu Zeitbestimmungen  
 bei magnetischen Beobachtungen 210;  
 über Hippursäure und ihre Oxydation  
 durch Bleihyperoxyd 411;  
 5 : Aepfelsäure in unreifen Wein-  
 trauben 465; s. g. Ungarweinöl 501;  
 volumetrische Bestimmung des Kupfers  
 737, des Blei's 739, der Schwefelsäure  
 739;  
 9 : Schmelzmaterialien und Schla-  
 cken-schottischer Eisenwerke 780.  
 Schwarz (H.) und Boehme, 1 :  
 Aetzflüssigkeit für Kupfer und Stahl  
 1027.  
 Schwarz (R.), 3 : Verbindung von  
 Chlornickel, salpeters. Nickeloxydul  
 und Ammoniak 331; Zersetzung des  
 Zuckers durch Kalk 533;  
 4 : Untersuchung der China regia

- 411, des Krauts von *Asperula odorata* 417;  
 5 : Kraut von *Galium verum* und *Galium aparine* 680; Blätter von *Rhododendron ferrugineum* 685;  
 vgl. bei Rochleder.
- Schwarz (?), 7 : Pechstein von Meissen 898.
- Schwarzenbach, 9 : Kupfer und Blei in menschlicher Leber 708.
- Schwarzenberg (A.), 1 : phosphors. Silberoxyd 845; Pyrophosphorsäure 845; oxals. Wismuthoxyd 499; weins. Wismuthoxyd-Kali 507.
- Schwarzenberg (Ph.), 8 : über die alkalische Reaction des kohlena. Baryts 341; Kobaltverbindungen 406; Trennung von Nickel und Eisen 806; Schwefelkies 908.
- Schweinsberg, 5 : über die Spitaler'schen Essigbilder 806.
- Schweitzer (A.), 8 : Conserviren von Holz mittelst Chlorzink 901.
- Schweizer (E.), 1 : neuer Körper im rohen Holzgeist 669;  
 3 : bors. Natron 257; Analyse bors. Salze 590;  
 4 : flüchtige Säuren im Spindelbaumöl 444;  
 7 : Einwirkung von Kohlensäure auf einfach-chroms. Kali 851; Antigorit 844; Kalksteine von Madeira 902;  
 8 : Verhalten des chroms. Kali's zu schwächeren Säuren 375; vulkanische Asche des Guntur auf Java 1002;  
 9 : unterschwefels. Kupferoxyd mit Ammoniak 404;  
 vgl. bei Löwig (C):
- Schwerdtfeger, 6 : über die Prüfung von Getreidemehl 756; Brauntweinfabrikation aus Runkelrüben 758;  
 7 : Manganoxydulsalze 858.
- Sckeyde, 1 : Chininverfälschung 617.
- Seoffren, 1 : Zuckerläuterung mit essigs. Bleioxyd 1106;  
 2 : Anwendung des essigs. Bleioxyds in der Zuckerraffinerie 704;  
 3 : schweflgs. Bleioxyd als Farbe 641; Zuckerfabrikation mit essigs. Bleioxyd 680, 681.
- Seoresby, 7 : subjective Nachbilder 185.
- Scott (A. J.), 5 : Braunit 848; Pektolith 866; Natrolith 868; Skolezit 869; Laumontit 870.
- Scott Russell, vgl. Russell.
- Scoutetten, 9 : über die Ursachen der Luftpolelectricität 218; Ozongehalt der Luft und Erkennung des Ozons 266, 268.
- Scoville, 5 : Korallen 958.
- Scrugham, 7 : Phenylverbindungen 603.
- Seal, 3 : Chesterlit 720.
- Secchi, 4 : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95; Lichtbild der Sonnenscheibe 221;  
 5 : Vertheilung der Wärme auf der Sonnenscheibe 68 f.; über die thermische Qualität der Sonnenstrahlen 71;  
 6 : Vertheilung der Wärme auf der Sonnenscheibe 97; über Electricitätserregung durch Bewegung 259;  
 7 : Veränderungen der magnetischen Declination zu Rom 206; Einfluß der Sonne auf die Magnetnadel 208;  
 8 : über das electrische Licht 108; Einfluß der Sonne auf die Magnetnadel 191.
- Seckendorff, 5 : Zusammensetzung eines Thongemisches zur Steinzeugfabrikation 782;  
 9 : Fabrikation von Schwefelsäure aus Gyps 790.
- Secretan, 5 : achromatisches Ocular 181;  
 8 : Maximumthermometer 83;  
 vgl. bei Lerebours und Limentey.
- Sedgfield, 9 : Photographie 200.
- Sedgwick, 6 : Ursprung der transversalen Schieferung der Gesteine 882.
- Sedlacek, 5 : Abscheidung des Arsens von organischen Substanzen als Chlorarsen 730.
- Sedlmayr und Kaiser, 7 : Bier aus Bierstein 797.
- Seebeck, 1 : Tonschwingungen von Stäben und Saiten 155;  
 2 : Interferenz der Wärmestrahlen 45.
- Segnitz, 5 : Einfluß der Bewegung der Schallquelle auf die Stärke des Schalles 118.
- Segond, 1 : über den Klang der menschlichen Stimme 160;  
 2 : über den Klang der Stimme 90; über Brust- und Falsettstimme 92.

- Segnier, **5** : merkwürdiger Blitzschlag 260;  
**7** : neue Bewegungsmaschine 103.
- Seguin, **1** : mechanisches Aequivalent der Wärme 57; Zusammenhang der Molecule 137; Bericht über die Photographie 233;  
**4** : über subjective Farben 201;  
**5** : über die Beziehung zwischen der Cohäsion und Newton's Gravitationsgesetz 77; über subjective Farben 205;  
**7** : über subjective Farben 184;  
**9** : Dampfmaschine 52; Einfluss der Temperatur auf die Festigkeit von Metallen 64.
- Seidel, **5** : Helligkeit der Mondscheibe 187;  
**9** : Theorie optischer Instrumente 152.
- Seligsohn, **9** : Verbindungen der Phosphor-Molybdänsäure mit einigen Basen 875.
- Sella (Q.), **9** : Quarz 919;  
**9** : Ableitung kristallographischer Grundgesetze 18; Beiträge zur Mineralogie Sardinien's 827; Schwefelkies 831; Rothgültigerz 838; Quarz 841; Kalkspath 882.
- Selmi, **4** : über übersättigte Lösungen von schwefels. Natron 334;  
**5** : über weichen Schwefel und seine scheinbare Lösung 338;  
**9** : Jodquecksilber 417;  
**9** : galvanische Batterie 218; vgl. bei Sobrero.
- Selmi und Missaghi, **9** : weicher Schwefel 802; s. g. sardinischer Guano 879.
- Semanas, **4** : Function der Galle bei der Verdauung 585.
- Semmola, **1** : blauer Harn 930;  
**5** : Speichelsteine 708.
- Senarmont, **1** : Wärmeleitung in Krystallen 101; Zurückwerfung des Lichtes an metallisch-undurchsichtigen Krystallen 180;  
**2** : Leitfähigkeit der Krystalle für Electricität 192; Nachbildung natürlich vorkommender kohlen. Salze 224;  
**3** : Wärmeleitung im Turmalin 63; Polariscop 180; Nachbildung natürlich vorkommender kohlen. Salze 254; Nachbildung natürlich vorkommender Schwefelmetalle 266; Entwässerung von Eisenoxydhydrat in wässerigen Flüssigkeiten 326;  
**4** : Nachbildung krystallisirter Mineralien 16; optische Eigenschaften isomorpher Körper 161, der Glimmerarten 169, 783; Nachbildung natürlich vorkommender Schwefelmetalle 316, von Malachit 367; Zersetzung der Chlormetalle  $R_2Cl_2$  und  $RCl_3$  in wässriger Lösung durch Hitze 320; Darstellung von krystallisirtem schwefels. Baryt 336, von krystallisirtem Fluorcalcium 338, von krystallisirter Kieselerde 342; Reduction von Arsen auf nassem Weg 353, von Kupfer und von Silber auf nassem Weg 364; natürliches Vorkommen von Antimon-oxd 762;  
**5** : Brongniartin 891;  
**7** : Einfluss des Lösungsmittels auf die Krystallform 11; optische Eigenschaften doppelbrechender Krystalle 156; künstlicher Polychroismus in Krystallen 164; Krystallform des gewässerten salpeters. Strontians 324; über Zwillingsbildung bei Mineralien 805;  
**9** : isochromatische Curven im doppelbrechenden Krystallen 148;  
**9** : über das Wachsen und die Ausbildung der Krystalle 17; totale Reflexion an doppelbrechenden Medien 158; Krystallform des Siliciums 351; Datolith 868.
- Sendtner, **9** : über die Beziehungen zwischen dem Vorkommen von Pflanzen und den Bodenverhältnissen 709.
- Sepul, **5** : Jodstärkmehl 657.
- Sequard, vgl. Brown-Sequard.
- Serge de Birkin, **9** : eigenthümliche Beugungserscheinung 124.
- Serre, **3** : subjective Lichterscheinungen 186;  
**9** : Photographie 200.
- Serres (Marcel de), vgl. Marcel de Serres.
- Serret, **1** : allgemeine Bewegungslehre 187.
- Sestini, **3** : farbiges Licht der Doppelsterne 191.
- Seydlitz, **9** : Relation zwischen Wärmecapazität, Temperatur und Dichte der Gase 91.
- Seyferth, **9** : Mineralwasser von Wolkenstein 710; Trochitenkalk 925.

- Seyffer, C.** : Gestalt des Tropfens beim Leidenfrost'schen Versuch 4; Versuche mit einer der Erdschwere entogenen Oelmasse 123; Farbenercheinungen an gekühlten Gläsern im zurückgeworfenen Tageslichte 192; Hydroelectricitätsmaschine 260.
- Shadbolt, T.** : Photographie 193;  
**C.** : Photographie 179.
- Shand und Maclean, T.** : Gewinnung der flüchtigen Bestandtheile des Theers 799.
- Shaw, vgl. bei Lamprey.**
- Shepard (C. U.), I.** : natürliches Wismuthgold 1153; Arkanisit 1160; Williamsit 1195; Hydro-Nickelmagnetit 1226; amerikanische Meteoriten 1308; Bestandtheile der Aërolithen 1314;  
**S.** : Brookit 729; Meteoriten von Chesterville in Südcarolina 828;  
**S.** : Regionen der Meteoriteinfälle 822; Meteorstein von County Down (Irland) 823; in Asien gefallene Meteoritenmassen 823; Meteorstein von Cabaras-County (Nord-Carolina) 824, von Richland (Süd-Carolina) 825, von Ruffs Mountain (Süd-Carolina) 825;  
**S.** : Marasmolit 756; Eumanit 760; Diaspor 763; Houghtit 765; Ozarkit 798; Dysintribit 801; Corundophililit 802; Rutherfordit 811; Paracolumbit 811; Calyptolit 812;  
**S.** : Dimagnetit 852; Chalcodit 865; Jenkinsit 875; Ytterspath (Xenotim) 889; Meteoriten vom Seneca-Fluss 992;  
**S.** : Schwefelkies 781; Triplit 839; Meteoriten vom Löwenfusse in Afrika 934, von Ruffs-Mountain in Südcarolina 934;  
**S.** : Meteoriten aus Sonora 914, von Tazewell (Tennessee), Haywood-County (Nord-Carolina), Union-County (Georgia) und Long-Creek (Tennessee) 914;  
**S.** : Marcyilit 976;  
**S.** : Mineralien in dem Guano von den Monks Islands 804; Xanthitan 868; Pyromelan 869; Meteoriten vom Oranje-Rivier in Afrika 915, von Ceralvo in Mexico 915.
- Shepherd, I.** : Vorkommen von Gediogen-Kupfer 1154.
- Shier, I.** : Stärkemehlgehalt verschiedener Pflanzen 794.
- Shortrede, I.** : Formeln für die Spannkraft des Wasserdampfs 96.
- Sieherer, T.** : Vorkommen von Indigo im Harn 715.
- Siebert, C.** : Stilpnomelan 833.
- Siegle (E.), S.** : Löslichkeit des schwefels. Baryts in Säuren 834; Traubenzucker 638.
- Sigmund (A. G.), S.** : über die Ausscheidung von Harnstoff im Harn 605.
- Siemens (C.), I.** : Selenmercaptan 684;  
**T.** : Rübenzucker-Fabrikation 796; Gewinnung von Branntwein aus Runkelrüben 796;  
**S.** : Branntweingewinnung aus Zuckerrüben 813.
- Siemens (W.), S.** : Anlage unterirdischer Leitungen für electriche Telegraphen 244;  
**S.** : über die Expansion und die Gesamtwärme des Dampfes 82;  
**S.** : Dampfmaschine 52;  
**S.** : electro-telegraphisches Gegenprechen 226.
- Siemerling, I.** : Darstellung von Chloroform 680.
- Siemianowsky, I.** : Ankerit 1222.
- Sigle, T.** : Verwerthung der Kleie zum Brodbacken 794.
- Sigwart, S.** : Jod und Brom in Württemberg'schen Mineralwassern 616;  
**S.** : Vorkommen von Jod in Mineralwassern und Gesteinen Württembergs 829.
- Silbermann (A.), S.** : rauchverzehrende Feuerungen 816.
- Silbermann (J. T.), I.** : Haidinger'sche Farbenbüschel 205; Bestimmung des Alkoholgehaltes von Flüssigkeiten durch die Ausdehnung 684;  
**T.** : Dehnung von Maßstäben 85;  
**S.** : Luftpumpe 93;  
 vgl. bei Favre (P. A.).
- Sillem, I.** : Pseudomorphosen 1229;  
**S.** : Pseudomorphosen 824;  
**S.** : Pseudomorphosen 899.
- Silliman d. j., I.** : Nickelsmaragd 1225; Meteorstein von Concord (New-hampshire) 1313;  
**S.** : Sillimanit, Bucholzit und Fibrolith 736; Boltonit 742; Emerylith, Corundellit, Euphyllit, Clingmanit 758 ff.; Allophan 756; Monrolit 757; Unionit 762; Gibbsit 775; ..

- S** : Emerylit 728; schieferiger Serpentin 741; Eisenalaun 757; Lancasterit 762; Asche des Stamms von Gorgonia antipathes 813;  
**4** : Daguerrotypie mit galvanischem Licht 213; Gibbsit 763; optische Eigenschaften des Glimmers 784; Corallen 865;  
**5** : kreideähnlicher Absatz in den Lagunen von Korallenriffen 962; Korallenkalk 962;  
**6** : Phlogopit 949;  
 vgl. bei Dana.
- Silliman d. j. und Hunt (T. S.), 1** : Meteoreisen von Texas und Lockport 1313.
- Silvestre, 4** : Apparat zur Erläuterung der Axendrehung der Erde 102.
- Simmler und H. Wild, 9** : Diffusion von Flüssigkeiten 14.
- Simon (?), 4** : über Capillaritätserscheinungen 2.
- Simpson (M.), 6** : Stickstoffbestimmung 650;  
**8** : Stickstoffbestimmung 795.
- Singer (H.), 4** : über Galvanometrie 274.
- Sinsteden, 2** : Vervollkommenung des magnet-electrischen Rotationsapparats 168, 216;  
**4** : Farbenkreisel für subjective Complementarfarben 201; zur Geschichte der stroboscopischen Scheiben 201; Verbesserung des magnet-electrischen Rotationsapparats 288;  
**5** : Spannungselectricität in Inductionsspiralen 292;  
**6** : Spannungselectricität in Inductionsspiralen 296 ff.;  
**7** : magnet-electrischer Rotationsapparat 274;  
**8** : verbesserter Inductionsapparat 245 ff.
- Sire, 5** : Einfluß der Umdrehung der Erde auf Rotationserscheinungen 102; über den hydrostatischen Druck 108;  
**6** : Verhalten von Essigsäure auf warmem Schwefeläther u. a. 4;  
**8** : über Rotationserscheinungen 76.
- Sire, Brun und Chapelle, 8** : Lichtbilder auf Wachsleinwand 185.
- Sjöegren, 2** : Pyrophyllit 757; Stilbit 758; Laumontit 759;  
**3** : Katapleilit 788;  
**6** : über die im Katapleilit enthaltene Erde 849,
- Skoblikoff, 5** : über einige neue Iridiumverbindungen 428;  
**7** : Schwefelboron 801.
- Slater (J. W.), 4** : Unterscheidung von Antimon- und Arsenflecken 632;  
**5** : über die chemischen Wirkungen des Lichtes 211;  
**6** : Einwirkung von Phosphor, Schwefel, Arsen und Antimon auf mehrere Salze 321;  
**8** : Einwirkung des unterschwefl. Natrons auf Metallsalze u. a. 306; Einkäschern organischer Substanzen 817; Prüfung des gelben Blutlaugensalzes 818;  
**9** : Verhalten der Oxalsäure zu Salzen 445.
- Smaassen, 1** : dynamisches Gleichgewicht der Electricität in einem Körper und im unbegrenzten Raum 292.
- Smedt, 1** : Erkennung des Guajakharzes in andern Harzen 742.
- Smith (A.), 1** : Hydrate der Salpetersäure 386.
- Smith (J.), 4** : Wasser des Dee und des Don, und über die Einwirkung von Wasser auf Blei 662.
- Smith (J. D.), 5** : Trennung von Nickel und Kobalt 737;  
**6** : Prüfung von Knochenasche u. a. 786.
- Smith (J. L.), 1** : Gefrieren des Wassers im luftleeren Raum 91; Medjdit 1220; Liebigit 1226;  
**2** : Smirgel 732; Emerylith 753; Meerscham 758;  
**3** : Korund und Smirgel 705; Diaspor 708; Titaneisen 709; Emerylit 727; Ephesit 729; Pholerit 731; Chloritoid 740; Chlorit 742;  
**4** : Vergleichung von Mikroskopen 182; Mineralwasser Kleinasien 668; Ursprung des Stickstoffs in Quellen 669; Liebigit 819; Medjdit 819;  
**5** : umgekehrtes Mikroskop 182;  
**6** : Darstellung von Stickoxydul 838; Entfernung des Salmiaks bei Analysen 640; Bestimmung der Alkalien in Mineralien 660 ff.; Umwandlung der Chloralkalimetalle in salpeters. Salze 662; Opal 790; Lanthanit 850; Enceladit (Warwickit) 853;  
**7** : Cuban 810; Boltonit 820; Apophyllit 838; Owenit und Thuringit 848; Ytterspath 857; Mangan-

**Magnesia-Alaun** 868; **Fibroferrit** (Cöpiapit) 864; **Lanthanit** 865; natürlich vorkommendes **Jodsilber** 870;

☉ : **Zinkblende** 908; **Kupferkies** 909; **Brauneisenstein** 920; **Bleigeb** 968; **Descloizit**? 964; **Mimetesit** 965; **Pyromorphit** 966; **Weißbleierz** 972; **Kalkspath** 978; **Malachit**. 975; **Kupferlasur** 975; **Flussspath** 976; über den Ursprung der **Meteorsteine** 1021; **Meteorstein** von Tazewell-County in Tennessee 1024, von Campbell-County in Tennessee 1026, von Coahuila in Mexico 1027, von Chihuahua in Mexico 1027, von Tucson (Sonora) in Mexico 1027.

**Smith (J. L.) und Brush (G. J.), ☉** : **Carrolit** 782; **Brucit** 791; **Gibbsit** 791; **Disthen** und **Monrolit** 795; **Augit** (Hudsonit) 796; **Hornblende** (Cumingtonit und wasserhaltiger Anthophyllit) 798; **Elaeolith** 800; **Petalit** 803; **Spodumen** 804; **Orthoklas** (Chesterlit, **Loxoklas**) 807; **Oligoklas** 808; **Unionit** 809; **Glimmer** 812 f.; **Halloysit** (**Kerolit**) 814; **Thomsonit** (**Ozarit**) 822; **Margarit** 823; **Euphyllit** 824; **Margarodit** 825; **Saponit** (**Thalit**) 826; **Serpentin** (**Bowenit**, **Williamsit**) 831; **Jenkinsit** 832; **Kimmererit** 834; **Danburit** 835; **Lazulith** 840; s. g. faseriger **Magnetit** (**Arragonit**) 848; **Nickelsmaragd** 850; **Hydromagnetit** 851; **Lancasterit** 851; **Dysyntribit** 905.

**Smith (L.), ☉** : **Photographie** 200.

**Smith (R.), ☉** : neues **Silbermineral** 958;

vgl. bei **Percy (J.)**.

**Smith (R. A.), ☿** : Bestandtheile der atmosphärischen Luft 390; **Regenwasser** 993;

☉ : **Unverbrennlichmachung des Holzes** durch schwefels. **Ammoniak** 646;

☉ : **Reinigung des Wassers** in der Erde 622;

☿ : **Regenwasser** 649; **Luft und Wasser** in Städten 649; **Mallockit** 821; **Hornblei** 822.

**Smith (T. und H.), ☉** : **Mannit** im Saft von **Leontodon taraxacum** 535, in der Wurzel von **Aconitum napellus** 535; **Aloin** 545.

**Smyth (Piazzi), ☿** : über den **Wärme-effect** bei Verdichtung und Verdün-

nung der Luft 87; über **Anemometerbeobachtungen** zur See 109;

☉ : **Verbesserungen am Spiegelsextant** 180;

☉ : über die **Temperaturvariationen** in verschiedenen Tiefen des Bodens 68; **Sonnenrefraction** 171.

**Smythies, ☉** : über das allgemeine Gesetz der **Anziehung** 68;

☉ : **Theorie der Attraction** 108.

**Snell (E. S.), ☿** : **Regenbogen** 178.

**Sobrero, ☿** : **Knall-Mannit** 1145;

☿ : neue Verbindung des **Terpentinöls** mit **Sauerstoff** und **Wasser** 517;

☉ : s. g. **sardinischer Guano** 879.

**Sobrero und Selmi, ☉** : **Zersetzungsproducte** des **Schwefelwasserstoffs** und der **schwefligen Säure** bei Gegenwart von **Wasser** 264; **Einwirkung** von **Chlor** auf **Manganchlorür** in wässriger Lösung bei Gegenwart **alkalischer Chlormetalle** 314; **Einwirkung** des **Chlors** auf **Chlorblei** bei Gegenwart von **Wasser** und **alkalischen Chlormetallen** 322;

☿ : **quecksilberhaltige Zersetzungsproducte** des **Alkohols** 506.

**Socoloff, ☿** : **Kreatinin** im **Pferdeharn** 601, im **Kälberharn** 602.

**Socoloff und Strecker (A.), ☿** : **Zersetzungsproducte** der **Hippursäure** 456.

**Socquet und Guilliermond, ☿** : **Löslichkeit** des **Jods** in wässriger **Gerbsäure** 480.

**Soechting, ☿** : **Einschlüsse und Verwachsungen** von **Mineralien** 805; **Nadeleisenstein** (**Xanthosiderit**) 816; **Pseudomorphosen** 872; **Untersuchung** von **Melaphyren** aus **Thüringen** 895;

☉ : über **Einschlüsse** und **Verwachsungen** von **Mineralien** 904;

☉ : **Steinsalz** 884.

**Soleil, ☿** : **Argand'sche Lampe** für optische Versuche 213; **optischer Saccharimeter** 213;

☉ : **optische Polaruhr** 142;

☿ : **Auffindung der optischen Axe** in **Quarzstücken** 155;

☉ : **doppelbrechendes Prisma** mit vier Bildern 146; **Distanzmesser** 147; **Bergkrystallplatten** auf den **Parallelismus der Flächen** mit der optischen **Axe** zu prüfen 147; **Circularpolar-**



- sationsapparat mit Glimmerblättchen 152;  
 vgl. bei Moigno und Duboscq.  
 Sollitt, ③ : Anfertigung metallener Telescopspiegel 155.  
 Solly, ① : zersetzende Kraft des heißen Wasserdampfs 882.  
 Solms-Laubach, ② : Asche von *Lycopodium denticulatum* 687.  
 Somov, ⑦ : über Rotationsbewegung 98;  
 ③ : über Umdrehungsbewegung 76.  
 Sondhaufs, ③ : Töne beim Erhitzen von Glaskugeln 113; über den Brummkreis und das Schwingungsgesetz der cubischen Pfeifen 116;  
 ④ : Apparat zur Demonstration von Reactionerscheinungen 111;  
 ⑤ : Gestalt von Gasströmen 98;  
 Brechung der Schallstrahlen 112;  
 ⑦ : Töne beim Ausströmen der Luft 115.  
 Sonklar, ② : Hygrometer 56.  
 Sonnenschein, ① : Trennung der Magnesia von den Alkalien 961;  
 ② : Bodenanalysen, Tab. A zu 656; Aschenanalysen, Tab. E zu 656;  
 ④ : über einige molybdäns. Salze 849; über die Reaction von molybdäns. Ammoniak auf Phosphorsäure 849; Bestimmung der Phosphorsäure mittelst molybdäns. Ammoniaks 616; Verhalten von Arsensäure zu molybdäns. Ammoniak 630; Wawellit 815;  
 ⑤ : Erkennung und Bestimmung des Ammoniaks 724; Vorrichtungen zum Erhitzen mit Leuchtgas 749;  
 ⑥ : Carolathin 862;  
 ⑦ : Goldamalgal aus Californien 807;  
 ③ : Verbindung von Schwefelcyan und Elayl 609;  
 ② : Legirung von Cadmium und Natrium 893; krystallinische Legirung von Blei und Eisen 895; Cadmiumäthyl 552; Caoutchouc-Pfropfen für die organische Analyse 752; Steinsalz 884.  
 Sonnet, ② : über die geometrischen Gesetze der Bewegung 64.  
 Sorby, Schwefel- und Phosphorgehalt der Pflanzen 883;  
 ④ : Tetramorphismus des Kohlenstoffs 807;  
 ③ : Ursprung der transversalen Schieferung der Gesteine 881;  
 ② : über Spaltungsrichtungen von Gesteinen 898.  
 Sorel, ② : Abbeizzen beim Versinnen 687;  
 ③ : Cement aus basischem Chlorzink 869.  
 Soret, ④ : über die Zusammendrückbarkeit von Flüssigkeiten 80;  
 ③ : über Electricitätserregung durch Bewegung 259;  
 ⑦ : mechanisches Aequivalent der Wärme 47; über Electrolyse und das electrolytische Gesetz 256; Electrolyse des Wassers 257;  
 ③ : über thermometrische Höhenmessung 87; über eine Erscheinung beim Sehen mit zwei Augen 170; über entgegengesetzte electriche Ströme 225; über Electrolyse und das electrolytische Gesetz 231;  
 vgl. bei de la Rive.  
 Sorin, ② : galvanische Verkupferung von Eisen 779.  
 Soubeiran (d. ä.), ① : Darstellung und Prüfung von Chloroform 680, 681; Gutta-Percha 743; Pektin 796;  
 ② : Darstellung des Aethers im Großen 410; über die im Honig enthaltenen Zuckerarten 465;  
 ③ : Ermittlung des Stärkezuckers in Syrup 613; über den Dünger und seine Wirkung 643; Humus und Dammerde 651; Torf 690;  
 ④ : über Chloroform aus Terpentinöl 501; Verbindungen des Zuckers mit Kalk 550; über die Untersuchung von Syruparten 647;  
 ⑤ : Jodstärkmehl 657;  
 ② : Jodäthyl 575.  
 Soubeiran (d. ä.) und Girardin, ④ : Untersuchung von Oelkuchen 721.  
 Soubeiran und Mialhe, ② : Unterschiede des Chloroforms aus Holzgeist und aus Weingeist 408.  
 Soubeiran (d. j.), ⑦ : Structur des Stärkmehls 621.  
 Souhay und Lenssen, ② : Strontianverbindungen 835; oxals. Salze 446 ff., 451.  
 Sourisseau, ① : Collodium 1189.  
 Spaengler, vgl. bei Nuricsany.  
 Spatzier, ① : Chiniasurrogate 617.  
 Specht und Goefsmann, ⑦ : Cacao-butter 464.  
 Spencer (Ch. A.), ⑤ : über Mikroskope 181.

- Spencer (J.), 7 : Einwirkung von Chlorwasserstoff auf ein Gemenge von Alkohol und Aceton 557; Einwirkung von Chlorjod auf Benzol 600.
- Spiller, 6 : Photographie 180;  
9 : Thon 860.
- Spiller und Crookes, 7 : Photographie 192;  
9 : Photographie 186.
- Spirgatis, 5 : über die Trennung von Kupfer und Zink 738;  
7 : Molkenasche 712.
- Splitgerber, 2 : Entglasung des Glases 650;  
3 : über eine Polarisationserscheinung in theilweise entglastem Glas 163;  
4 : Trübwerden des Glases 697;  
5 : Polarisationserscheinungen durch Concretionen im Glase 161; über entglaste Körper im Glas 370; goldhaltiges Glas 425;  
6 : über die Färbung des Glases durch alkalische Schwefelmetalle 370.
- Squire (W. S.), 7 : Caprylamin 485; Caprylalkohol und Jodecapryl 583.
- Srbsczek, 6 : eigenthümliche Anziehung eines Goldblättchens durch eine Leydener Flasche 260.
- Stadtmueller, 2 : Nuttallit (Skapolith) 746.
- Staedeler, 1 : Untersuchung der Anacardiumfrüchte 574; Absorption des Sauerstoffgases durch Kalilauge 943;  
2 : Einwirkung des Chlors auf Milchsäure 312; chlorhaltige Zersetzungsproducte der Chinasaure 316; über die Analyse chlorhaltiger organischer Verbindungen 573; Aschenanalysen, Tab. B zu 656;  
3 : Darstellung von Hippursäure 410; flüchtige Säuren des Harns 578;  
4 : Uroxansäure 451;  
6 : Aufbewahren von Flusssäure in Gutta-Percha 333; Verbindungen des basischen salpeters. Quecksilberoxyduls mit anderen salpeters. Salzen 377; schwefels. Quecksilberoxydul 378; Untersuchungen über das Aceton 396; über die fetten Säuren im Rapsöl 445;  
7 : Verbindungen des Traubenzuckers mit Chlornatrium 621;  
9 : Alloxansäure 498; Leber bei Typhus 708;  
vgl. bei Frerichs und Langenbeck.
- Staedeler und Krause (W.), 7 : über die Zusammensetzung des Milchzuckers und sein Verhalten gegen Kupferoxyd 746.
- Staffel, 2 : Asche von Kalbfleisch und Rindfleisch 573; über die Analyse von Aschen 605; über die Menge der unorganischen Bestandtheile in den Organen einer Pflanze zu verschiedenen Zeiten 661, 671.
- Stahlschmidt, 7 : Einwirkung von Jodmethyl u. a. auf Nicotin 499, auf Cinchonin 509, auf Chinidin 510.
- Staite (E.), 2 : constantes electrisches Licht 136, 212.
- Stamkart, 7 : Bewegung eines Kreiselums um seine Spitze 99.
- Stamm (C.), 6 : Bohners 920;  
9 : Analcim 863.
- Stammer, 2 : über Stickstoff-Bleioxyd 278; Asche von Weißkraut und weißen Rüben 684;  
4 : Reduction durch Kohlenoxydgas 807.
- Stampfer, 2 : selbstregistrirendes Barometer 67;  
3 : Farbenzerstreuung in der Atmosphäre 152.
- Stanek, 7 : Untersuchung des Destillationsrückstandes des Ricinusöls 464; Erdharz (Pyroretin) 877;  
9 : bituminöser Schiefer von Oberlangenau in Böhmen und Kopolithen desselben 907 f.;  
vgl. bei Orth.
- Stanley, 4 : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 99.
- Starr (J.), 5 : Chromeisen 852.
- Stas, 1 : Acetal 696;  
2 : Atomgewicht des Kohlenstoffs 223;  
3 : Amnios- und Allantoisflüssigkeit 561;  
4 : Auffindung organischer Basen in gerichtlichen Fällen 640.
- Stedler, 1 : in Ungarn gefallene Meteorsteine 1307.
- Steele, 4 : galvanisches Ueberziehen mit Metallen 689.
- Steer, 9 : Gallussäure 482; Wachholderbeeren 691.
- Steigenberger, 3 : Mineralwasser von Jahorowitz 625.
- Stein (G. A.), 9 : Meteorstein aus dem Toluca-Thale 916.

Stein (J.), 3 : arsenigs. Salze 315;  
4 : Bestimmung der Salpetersäure 627.

Stein (O.), 7 : Wasseraufnahme beim Keimen von Samen 641; Seifensieder-  
asche als Düngemittel 787.

Stein (W.), 1 : nasse Versilberung 1024;

2 : Wongschyfrüchte 456, Asche  
derselben 689; chinesische Galläpfel 713;

3 : Vorkommen von Arsen im  
Pflanzenreich 314; Glimmer 727;

4 : Vorkommen von Arsen in  
Pflanzen und Thieren 358; Mineral-  
wasser von Elster 654; Stahlcemen-  
tation 678;

5 : Fabrikation von Bleizucker 777;

6 : Farbstoff der s. g. chinesischen  
Gelbbeeren 535;

7 : über Bleiweiß 860; Bleizucker-  
fabrikation 860; Melasse 890; Dar-  
stellung von absolutem Alkohol 891;  
über Talgsmelzen ohne Geruch 900.

Stein (?), 1 : Handorgel 160.

Steinberg, 2 : Bodenanalysen, Tab. A zu 656; Aschenanalysen, Tab. B zu 656.

Steinheil, 4 : neue Brückenwaage 110;

5 : optische Bierprobe 748;  
vgl. bei Heintz.

Stellwag, 5 : über die Doppelbilder  
beim Sehen 211;

6 : Accommodationsfehler des Auges 165.

Stenhouse, 1 : Zersetzungsproducte  
der Anilsäure 538; Chlorpikrin 539;  
Farbstoffe der Flechten 750;

2 : Einwirkung des Chlors auf  
Anilsäure 328; flüchtige Basen durch  
trockene Destillation, Fäulnis u. a. 390;  
Farbstoffe der Flechten 458;  
Erythromannit 460;

3 : Bildung flüchtiger organischer  
Basen 439; über die Oele, die durch  
Einwirkung von Schwefelsäure auf  
verschiedene vegetabilische Substanzen  
entstehen 511; weißer Balsam von  
Sonsonate (Myroxocarpin) 515; Aloin 545;

4 : Bildung von Essigsäure aus  
Fucusarten 486; Einwirkung der Sal-  
petersäure auf verschiedene Pflanzen

(Nitropopulinsäure) 462; Spartium  
scoparium 570;

7 : über die desinficirenden Wir-  
kungen der Kohle 298; Benzoësäure  
aus Bittermandelöl 409; Stearopten  
aus dem flüchtigen Oel von Ptycho-  
tis Ajowan 596; Einwirkung des  
Broms auf Pikrinsäure 466; Fraxinin  
identisch mit Mannit 627; Xanthoxylin  
639; Kaffeeblätter und Anwendung  
derselben statt des Thees 660;

8 : über platinirte Kohle 298; Ber-  
berin in einer gelben Rinde von Abo-  
coute 568; Piperin in der s. g. Cubeba  
Clusii 568; Zimmtblätter-Oel von  
Ceylon 654;

9 : flüchtiges Oel und Stearopten  
von Ptychotis Ajowan 623; s. g.  
Gummi von Gardenia lucida 631;  
Datiscin 675; Caffeingehalt der Gua-  
rana 815;

vgl. bei Graham.

Stephani, 7 : Jodnatrium 823.

Stevenson (Th.), 3 : mittlere Kraft  
der Meereswellen 104;

5 : über die Höhe von Wasser-  
wellen 107;

6 : über die Höhe von Wasserwel-  
len 130.

Stewart (B.), 9 : Repetitionsthermo-  
meter 46.

Stewart (?), 6 : Photographie 236.

Stamer, 2 : Vorkommen von Rohr-  
zucker in den Blüten von Rhododen-  
dron ponticum 464; Gallensteine 549;  
Harn bei Morbus Brightii 552; Unter-  
suchung eines Harnsteins 556.

Stickel, 9 : Basaltglas 798.

Stieren, 3 : Arragonit 759;

5 : öliges Secret der Zibethmaus 754;

9 : Arragonit 882.

Stift, 9 : Orthit 846.

Stirling, vgl. bei Talabot.

Stoekar-Escher, 7 : s. g. Glim-  
merschiefer vom Nufenen-Pafs und  
der Furca 900;

5 : Epidot 931.

Stocker, 9 : Gediengen-Aluminium 906.

Stoeckhardt, 9 : Phosphorit von  
Amberg 803; Fisch-Guano 805.

Stoehrer, 2 : Vervollkommenung des  
magnet-electrischen Rotationsapparates 216; Anwendung der magnet-electri-  
schen Maschinen und constanter Säu-  
len zur Electrotelegraphie 216;

- ② : über die Schichtung des electrischen Lichtes 249; Inductionsapparat 258.  
 Stoelzel, ④ : Asche von Ochsenblut und Ochsenfleisch 593;  
 ⑤ : Ultramarin 357.  
 Stokes, ① : Schallgeschwindigkeit in der Luft 154; Aberration des Lichtes 166; über den Fleck in der Mitte der Newton'schen Farbenringe 192;  
 ② : über die Veränderungen der Schwere auf der Erdoberfläche 68; Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles 72, 73; Anwendung der von Powell entdeckten Interferenzstreifen 96; über den centralen Fleck der Newton'schen Ringe 110;  
 ③ : Beugung des Lichtes 135; Metallreflexion 144; Newton'sche Farbenringe 145; Augenfehler 190; über die Haidinger'schen Lichtbüschel 192;  
 ④ : über die Principien der Hydrodynamik 84; Bewegung starrer Körper in Flüssigkeiten 84; über die Theorie der Schallgeschwindigkeit 114; über Farben dicker Platten 148; Analysatorfürelliptisch-polarisirtes Licht 159;  
 ⑤ : Zusammensetzung polarisirter Strahlen 115; Beugung des Lichtes 118; Anwendung der dunklen Linien im Spectrum als Reagens 125; über Veränderung in der Brechbarkeit des Lichtes 140;  
 ⑥ : metallische Reflexion an nicht metallischen Substanzen 156; Farben dicker Platten 159; über Veränderung in der Brechbarkeit des Lichtes 167, 174; über photographische Darstellung von Interferenzerscheinungen in Krystallplatten 187; optische Eigenschaften des schwefels. Jodchinins 198;  
 ⑦ : über strahlende Wärme 24; über die Fluorescenz von Cyanplatin-kalium 182; Achromatismus der Fernröhre 185;  
 ⑧ : zur Theorie der Farbenmischung 151.  
 Stolle, ② : Anwendung des sauren schweflgs. Kalks in der Zuckersiederei 708.  
 Storer, ① : Festigkeit der Gutta-Percha 79.  
 Strahl (J. C.), ⑤ : chemisches Verhalten der Linsenkapsel 706.  
 Strahl und Lieberkuehn, ① : Harnsäure im Blut 869.  
 Strantz, ⑤ : über die Tragweite des Schalls 113.  
 Strasky, ① : Anthracitkohle von Rudolfstadt in Böhmen 816.  
 Straton, ③ : über Regenmesser 131.  
 Strauch, ⑦ : Erkennung von Alkohol 744.  
 Strecker (A.), ① : Zusammensetzung der festen Säure im Behenöl 569; Zersetzung der Hippursäure durch Salpetersäure und Stickoxyd 584; über gepaarte Verbindungen 609; Farbstoffe der Flechten 763; Zersetzung des Glycocolls durch Salpetersäure und Stickoxyd 845; Untersuchung der Ochsen-galle 896; Trennung des Nickels und Kobalts vom Mangan 974; Erkennung der Milchsäure 986;  
 ② : Zusammensetzung von Styron und Styrcin 454; Nitro-Mannit 467; Leucin 501; Einwirkung der Salpetersäure auf Tyrosin 503; Galle vom Ochsen 536, vom Schwein 541, vom Hund 544, vom Schaf 545, von Fischen 545;  
 ③ : künstliche Bildung der Milchsäure und Alanin 380; Aethamin-schwefelsäure 416; Darstellung von Aethylamin 447; Styrcin 516; Phloridzin 544; über die Analyse von Aschen 603;  
 ④ : salpetrigs. Aethyloxyd 514;  
 ⑤ : Gerbsäure 477; Milchsäureäther 495;  
 ⑦ : Milchsäure 406; Benzomilchsäure 408; Galläpfelgerbsäure 427; Hydrocyanalidin 437; Propionsäure 438; Chinin 505; Zersetzung des Brucins durch Salpetersäure 520; Quecksilberäthyl 541; Quecksilbermethyl 542; künstliche Darstellung von Zimmtöl 589; künstliche Darstellung des Taurins 693;  
 ⑧ : Methionsäure 510;  
 vgl. bei Gundelach, Socoloff und Wolff (J.).  
 Strecker (A. und H.), ⑦ : Schwefelwasser von Sandefjord 770.  
 Strecker (H.), ⑦ : Cyanbenzoyl 410; Orthit 822; Euxenit 854.  
 Strehlke, ③ : Schwingungen einer kreisförmigen Platte 112;  
 ⑤ : Schwingungen elastischer Scheiben 75.  
 Streng (A.), ⑤ : Beitrag zur Theorie der vulkanischen Gesteinsbildung 953;

- Ⓒ : Beitrag zur Theorie der vulkanischen und plutonischen Gesteinsbildung 864; Basalt von Strigau 903;  
 Ⓓ : über eine allgemeiner anwendbare mafsanalytische Bestimmungsmethode 716;  
 Ⓔ : volumetrische Bestimmung des Eisens 763, des Antimons 764; über Kerl's Kupferprobe 809.  
 Stresemann, Ⓐ : Chininverfälschung 617.  
 Strickland, Ⓓ : pseudomorphische Krystalle nach Kochsalz in Mergel 888.  
 Strohl, Ⓒ : Antimonzinnober 276.  
 Strokes, Ⓒ : Auffindung der Form der Linse für sphäro-cylindrische Augen 156.  
 Stromeyer (A.), Ⓓ : Trennung von Kobalt und Nickel 786; Zusammensetzung der Schmelzproducte von Kaafjords Kupferwerk 777;  
 Ⓒ : Darstellung von salpetrig. Kali 384; salpetrig. Kobaltoxyd-Kali 409; Trennung des Kobalts von anderen Metallen 808;  
 Ⓓ : Bestimmung der Borsäure 722; Darstellung von Flußsäure 723.  
 Struckmann, Ⓒ : über die Zersetzung der alkalischen Silicate durch Kohlensäure und die Löslichkeit der Kieselerde 362; Kuhmilch 739; Mergel von Melle und Ibarg 874;  
 Ⓓ : Asche der Wedel von *Aspidium filix mas* und *A. filix femina* 687; über das Thonbrennen als Bodenverbesserung 803;  
 vgl. bei Boedeker (C.).  
 Struve (H.), Ⓐ : Atomgewicht des Schwefels 318; Atomgewicht des Baryums 335; Verbindungen von Kohlensäure und Kupferoxyd 367; Erkennung von Phosphorsäure mittelst molybdäns. Ammoniaks 614; Verhalten von Arsensäure zu molybdäns. Ammoniak 630;  
 Ⓒ : Nachweisung des Arsens mittelst molybdäns. Ammoniaks 665;  
 Ⓓ : molybdäns. Salze und Doppelsalze 346; Cancrinit 850;  
 Ⓒ : Brauneisenstein 920; Vivianit 967; Eisenlasur 968;  
 vgl. bei Doepping, Fritzsche und Svanberg (L.).  
 Studer, Ⓒ : Diopsid 926.  
 Sturm, Ⓐ : allgemeine Bewegungslehre 137.  
 Sturrock, Ⓒ : Photographie 188.  
 Suckow, Ⓐ : Pseudomorphosen 1229;  
 Ⓒ : Kupfernickel 718; Wismuthocker 727; Antimonblüthe 783; Hornblende 741; Skapolith 746.  
 Sullivan, vgl. bei Kane.  
 Summers (E. O.), Ⓒ : Apparat zum Auswaschen von Niederschlägen 611.  
 Sussex, Ⓐ : Behandlung flüssigen Düngers 700;  
 Ⓒ : Behandlung flüssigen Düngers 791.  
 Sutton, Ⓒ : Photographie 182, 183, 184;  
 Ⓒ : Photographie 200.  
 Svanberg (A. F.), Ⓐ : electrische Polarisation 295 ff.; electromotorische Kraft der Daniell'schen Kette 299;  
 Ⓒ : Thermoelectricität des krystallisirten Wismuths 245;  
 Ⓐ : Bestimmung der Schwingungszahl von Tönen 125; Messung des Leitungswiderstands für galvanische Ströme 280;  
 Ⓒ : über die Kraft der thermoelectrischen Kette 292.  
 Svanberg (L.), Ⓐ : Atomgewicht des Quecksilbers 445; Einwirkung von Salpeterschwefelsäure auf Zucker und Gummi 1146;  
 Ⓐ : über krystallisirtes Chromoxyd 351; über krystallisirtes arsens. Kobaltoxydul 359.  
 Svanberg (L.) und Bergstrand, Ⓒ : Furfurinsalze 560.  
 Svanberg (L.) und Ekman, Ⓒ : Einwirkung von Salpetersäure auf Terpentinöl 650.  
 Svanberg (L.) und Kolmodin, Ⓐ : flüssige Säure des Ricinusöls 564.  
 Svanberg (L.) und Nordenfeldt, Ⓐ : Atomgewicht des Magnesiums 396.  
 Svanberg (L.) und Struve (H.), Ⓐ : Atomgewicht des Molybdäns und molybdäns. Salze 408; Erkennung der Phosphorsäure 945.  
 Svangren (L.), vgl. bei Olbers (E.W.).  
 Swan, Ⓐ : Veränderung der Form der Oberfläche von Flüssigkeiten durch andere, und Capillaritätshöhe 12; spec. Gew. des Chloroforms 681;  
 Ⓒ : Abhängigkeit der Stärke des Lichteindrucks von der Wirkungszeit 188;  
 Ⓐ : Lichtsammler für Leuchttürme 179;

- ⑨ : über die Beobachtung der Sternspectra 140.  
 Swindell, ④ : Entsilberung von Kupfererzen durch Ammoniak 673; Gewinnung des Zinks aus Blande 679; Fabrication chroms. Salze 695.  
 Swoboda, vgl. bei Kohl (G.).  
 Sylvester, ③ : Bewegung eines unveränderlichen Systems um einen festen Punkt 87;  
 ⑨ : Ballistik 84 f.  
 Szabó, ④ : Vorkommen und Gewinnung des Salpeters in Ungarn 692.  
 Szokalski, ⑥ : Beurtheilung verticaler und horizontaler Richtung 223.

## T.

- Taddei, ① : Zersetzung von essigs. Bleioxyd durch Kali 548;  
 ⑤ : Wirkung des Humus auf die Vegetation 674.  
 Talabot und Stirling, ⑦ : Umwandlung von Cementstahl zu Gußstahl 775.  
 Talbot, ④ : augenblicklich sich bildende Photographieen 214;  
 ⑥ : photographischer Stahlstich 236.  
 Tamnau, ⑨ : Flußspath 976;  
 ⑨ : Pseudomorphose von Quarz nach Schwerspath 886.  
 Tardy, ③ : über die Theorie der Bewegung von Flüssigkeiten 87.  
 Tassinari, ⑤ : Nitrosalicylsäure 487;  
 ⑨ : Nachweisung des Phosphors 726.  
 Tate, ⑨ : Luftpumpe 94.  
 Taupenot, ① : verbesserter Heber und andere Apparate 941;  
 ⑤ : Photographie 182, 185;  
 ⑨ : Anskochen der Barometer 93.  
 Tayler (J. W.), ⑨ : Kryolith 976.  
 Taylor (A.), ① : Erkennung der Blausäure 987.  
 Taylor (A. S.), ① : Erzeugung von Elementen im Ei 860;  
 ② : Untersuchung des bei Cholera Erbrochenen 559;  
 vgl. bei Pereira.  
 Taylor (H.), ① : scheinbare Bewegung blauer und rother Punkte auf rothem und blauem Grund 219;  
 ③ : Gesteine der Kohlenformation 815.  
 Taylor (Th.), ① : Angabe verschiedener Apparate 941; Absorptionsapparat zur Stickstoffbestimmung 956.  
 Taylor (W. J.), ⑦ : Skolezit 838;  
 ⑥ : dem Kupferkies ähnliches Mineral 909; Barnhardtit 910; Fahlerz 913; Granat 936;  
 ⑨ : Meteoreisen von Xiquipilco 918.  
 Tchihatscheff, ① : Vorkommen von Smirgel 1161.  
 Tebay, ④ : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95.  
 Tellkampf, ⑨ : Theorie der Kreiselbewegung 76.  
 Tennant, ⑦ : Diamant 806.  
 Terreil, vgl. bei Glénisson.  
 Teschemacher (E. T.), ① : Schießbaumwolle 1137 ff.;  
 ② : californisches Gold 716.  
 Teschemacher (E. T.) und Porret, ① : Schießbaumwolle 1135 ff.  
 Teschemacher (J. E.), ② : Arkanisit 729 ff.;  
 ③ : Vorkommen von Platin in Californien 699; Pyrrhit 750;  
 ④ : Vanadinocker 764;  
 ⑤ : Eumanit (Brookit) 847; Entstehung der Steinkohle 976.  
 Tesson, ④ : Beweis für die Axendrehung der Erde 102;  
 ⑨ : über die Annahme der Bläschenform des Wassers in den Wolken 56.  
 Testud de Beauregard, ⑥ : Anwendung von überhitztem Dampf in Maschinen 52;  
 ⑨ : Photochromie 185.  
 Thacker, ④ : Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung 95, 98.  
 Thénard (L. J.), ⑤ : über den Unterschied zwischen frischem und altbackenem Brod 815;  
 ⑦ : Arsengehalt des Mineralwassers des Mont-Dore, von Saint-Nectaire und Bourboule 766.  
 Thénard (L. J. und P.), ⑥ : katalytische Zersetzungen 267.  
 Thénard (P.), ① : phosphorhaltige organische Basen 645;  
 ⑨ : Mangansäure und Uebermangansäure 384.  
 Theobald (G.), vgl. bei Ludwig (R.).  
 Thiel, ⑤ : Asche von gesalzenem Ochsenfleisch und Schinken 810.

- Thielau, ⑨ : über den Alaunlösung durch Ammoniak bewirkten Niederschlag 353; Asche von Calluna vulgaris 722; Asche des Mutterkorns 728.
- Thiers, vgl. bei Lacassagne.
- Thines-Csetneký, ③ : physikalischer Beitrag zur Chemie 50.
- Thirault, ① : Bildung und Darstellung von Valeriansäure 556;  
④ : Entstehung der Valeriansäure und Präexistenz des Valerianaöls in der Valerianawurzel 489;  
⑤ : Darstellung des milchs. Eisenoxyduls 431;  
⑦ : Inulin 623.
- Thirria, vgl. bei Combes.
- Thoma, ④ : Erzeugung gasförmiger Brennstoffe 737.
- Thomas (A. D.), ④ : australisches Gold 754.
- Thomas (C.), ④ : Structur der KrySTALLINSE 186.
- Thomas (E.) und Dellisse, ③ : Abbeizen beim Versinnen 637;  
⑤ : galvanische Versilberung 771.
- Thomas (E.), Dellisse und Boucard, ③ : Fabrikation von Glaubersalz aus Kochsalz durch Schwefelkies 642.
- Thompson (E.), ③ : Photographie 188.
- Thompson (L.), ① : Darstellung von chlors. Baryt 381; Bildung der Oxalsäure aus Rohrzucker 498; kohlen. Ammoniak in der ausgeathmeten Luft 863; Knallsucker 1146;  
③ : über Darstellung reiner Schwefelsäure und Phosphorsäure 229;  
⑤ : Erkennung des Strychnins 617.
- Thomsen (J.), ⑤ : thermochemische Untersuchungen 30;  
⑦ : thermochemische Untersuchungen 29.
- Thomson (J.), ③ : Widerstand bei der Umdrehung von Scheiben in Wasser 90.
- Thomson (R. D.), ① : Prüfung von Mineralien auf Arsen-, Molybdän- u. a. Säuren 965;  
⑤ : Essigmutter 487; Hefe 805;  
⑥ : atmosphärische Luft bei Cholera 818; über die in London zum Verbrauch kommenden Wasser 836;  
⑨ : Brunnenwasser von London 775.
- Thomson (R. D.) and Wood (R. T.), ③ : Shea-Butter und chinesischer Pfannensalg 344.
- Thomson (Th.), vgl. bei Hofmann (A. W.).
- Thomson (W.), ③ : Gleichgewicht magnetischer und diamagnetischer Körper unter dem Einfluß des Erdmagnetismus 188;  
⑤ : Einfluß des Drucks auf den Schmelzpunkt 47; über eine merkwürdige Eigenschaft des Dampfes 51; über die Kräfte, welche in unkrySTALLINISCHEN magnetischen oder diamagnetischen Körpern unter dem Einfluß von Magnetpolen thätig sind 215;  
④ : über das Verhalten des Dampfes bei der Ausdehnung unter verschiedenen Umständen 28; über die dynamische Theorie der Wärme 33; über die Beziehungen zwischen der verbrauchten mechanischen Arbeit und der durch die Compression eines Gases hervorgebrachten Wärme 33; Theorie der magnekrystallischen Wirkungen 246; mathematische Theorie derselben 247;  
⑤ : mechanische Theorie der Electrolyse 42; über die Messung electromotorischer Kräfte und galvanischer Widerstände 46; mechanische Theorie thermoëlectrischer Ströme 47; über die mechanische Wirkung der strahlenden Wärme und des Lichtes 77;  
⑥ : Wärmeentwicklung bei der Electrolyse 36; über die mechanischen Wirkungen bei ungleicher Erhitzung der verschiedenen Theile eines Körpers 46; Theorie magnetischer und diamagnetischer Erscheinungen 255; über die Anziehung oder Abstoßung zwischen zwei electricirten kugelförmigen Leitern 261; über den Entladungsstrom angehäufter freier Electricität 304;  
⑦ : mechanischer Werth der electroischen und magnetischen Vertheilung 40; Bewegung der Wärme 40; über die mechanische Energie des Sonnensystems 51; Heizung oder Kühlung von Gebäuden durch mechanische Kraft 53; Dichte des Lichtäthers 119; über diamagnetische Versuche 224 f.; Thermoëlectricität 270; ,

- ♂ : über die Ausdehnung des Wassers beim Abkühlen 24; mechanische Theorie der Wärme 24; Dichte des Lichtäthers 111; zur Theorie des Magnetismus 202, 204; über die electrostatische Capacität einer Leydener Flasche 220;  
 ♀ : mechanische Theorie der Wärme 27 f.; Theorie der -Elasticität 68; über Beobachtung der Luftpolelectricität 218; Einfluß der Magnetisirung auf den electrischen Leitungswiderstand des Eisens 282; thermo-electrisches Verhalten des Aluminiums 252; über die electrodynamischen Eigenschaften der Metalle 252;  
 vgl. bei Joule.
- Thomson (?), ♂ : Legirungen von Blei, Zinn, Wismuth und Zink 1040.
- Thore, ♀ : Papier-Electrisirmaschine 212.
- Thorel, ♂ : Erkennung von Jod 575;  
 ♂ : Reinigung des Eisenvitriols und Darstellung von Crocus martis aperitivus 326;  
 ♀ : Scammoniumharz 528.
- Thurmann, ♂ : Abhängigkeit der Vegetation von den physikalischen Eigenschaften der Gesteine 786.
- Thury, ♂ : Luftspiegelungen bei starkem Wind 144.
- Tiffereau, ♂ : Zersetzung des Schwefelkohlenstoffs durch Salpetersäure im Sonnenlicht 308.
- Tilghmann, ♂ : zersetzende Kraft des heißen Wasserdampfs 331; Schwefelsäurefabrikation 1043; Sodafabrikation 1052; Darstellung chroms. Salze 1056;  
 ♂ : Zersetzung der Fette mittelst Wasserdampfs 527.
- Tilley, ♂ : Oenanthol und Zersetzungsproducte desselben 566.
- Tillmanns, ♂ : über die Analyse magnesiainhaltiger Mineralwasser 726.
- Tilloy, ♂ : Meerzwiebel 563.
- Timmermans, ♂ : Trägheitsmomente 187.
- Tipp, ♂ : Kerne der Rostkastanie 566; über die Zersetzung des schwefels. Bleioxyds durch Kalk 736;  
 ♂ : Löslichkeit von Gyps und Anhydrit 825; Asche der Rhabarberwurzel 656;
- ♂ : Bestimmung der Alkalien in Silicaten 799; Prüfung der Blausäure 817.
- Tissier(C.), ♂ : Verhalten der wässrigen Borsäure zu Basen u. a. 299;  
 ♂ : über wechselseitige Zersetzung von Salzen und die Einwirkung von Salzen auf Aluminium 272;  
 ♂ : Verhalten des Kryoliths zu Aetzkalk 345.
- Tissier (C. u. A.), ♂ : Aluminiumbereitung 353; Beseitigung der sauren Dämpfe bei der Sodafabrikation 852;  
 ♂ : Aluminium-Legirungen 842; Einwirkung des Aluminiums auf andere Substanzen in der Hitze 348.
- Tkalecz, ♂ : österreichische Braunkohlen 760.
- Tobler, ♂ : Augit 820; Brevicit 839;  
 ♂ : Löslichkeit von schwefels. Salzen und Doppelsalzen 809; Kupferwismutherz 911; Stypticit und Kupfervitriol 971;  
 ♂ : Lievrit 851.
- Tod, ♂ : Zusammensetzung der Zwetschen 665;  
 ♂ : Untersuchung von Galläpfeln 902;  
 ♂ : Reinigung der Schwefelsäure von arseniger Säure 292.
- Toel, ♂ : Styracin 451;  
 ♂ : cystinhaltiger Harn 741;  
 ♂ : Prüfung des Salpeters 737.
- Tomlinson, ♂ : Smaltegewinnung 642.
- Tomowitz, ♂ : Harn bei Typhus 603.
- Torosiewicz, ♂ : Mineralquellen in Galizien und der Bukowina 625.
- Tourmentin, ♂ : Bleiweißfabrikation 1058.
- Tournaire, ♂ : Turbine mit heißer Luft 66.
- Townshend, ♂ : Photographie 183.
- Traill, ♂ : peruvianisches musikalisches Instrument 120.
- Trapp (J.), ♂ : Meerwasser 752;  
 ♂ : Chlorjod 310.
- Traube, ♂ : Chromverbindungen 414, 415, 416.
- du Trembley, ♂ : Maschine mit Wasser- und Aetherdampf 52.
- Treska, ♂ : über die Anwendung erhitzter Luft als Betriebskraft 62.



Treviranus, 5 : Barometer 108;  
 7 : Barometer 86.  
 Trez, 1 : selens. Kali in küsslichem  
 Jodkalium 880.  
 Tribolet, 6 : über die Zusammen-  
 setzung der Quarzporphyre 868.  
 de la Trobe, 2 : Gyps 776.  
 Trommer, 2 : Bodenanalysen, Tab.  
 A zu 656;  
 9 : Kuhmilch 709.  
 Trommsdorff (H.), 7 : über Bil-  
 dung von Uebermangansäure 854;  
 Urson 659.  
 Troost (G.), 1 : amerikanisches  
 Meteorstein 1314.  
 Troost (L.), 9 : Lithium und Ver-  
 bindungen desselben 328.  
 Troschel, 7 : Speichel von Dolium  
 galea 689.  
 Trouessart, 5 : über Zerstreuungs-  
 bilder im Auge 197;  
 6 : subjective Gesichtswahrneh-  
 mungen 222.  
 Truran, 9 : über Bessemer's Eisen-  
 fabrikation 786.  
 Tschudi, 3 : Dopplerit 765.  
 Turnbull, 1 : Gerberei 1128.  
 Turner (W.), 7 : Cerebrospinal-Flüs-  
 sigkeit 695.  
 Tuttle, 9 : Bildung von salpetriger  
 Säure aus Ammoniak 312.  
 Tyndall, 3 : Auflösung des flüssigen  
 Strahls in Tropfen 8; Blasenbildung  
 durch Eingießen von Wasser 10;  
 4 : über die Gesetze des Magne-  
 tismus 223; über die Polarität dia-  
 magnetischer Körper 257; über Dia-  
 magnetismus und magnekrystallische  
 Wirkung 259;  
 5 : über Goodman's Ansicht über  
 die Einheit der Kräfte 77; über die  
 Theorie der magnekrystallinischen  
 Wirkungen 255; über die Unbestän-  
 digkeit thermoëlectrischer Ketten 275;  
 über die Erregung von Kälte durch  
 den electricen Strom 276;  
 6 : Wärmeleitung in organischen  
 Substanzen 92; Theorie magnetischer  
 und diamagnetischer Erscheinungen  
 255;  
 7 : Töne durch Berührung un-  
 gleich warmer Körper 113; über dia-  
 magnetische Versuche 224;  
 8 : sphäroidaler Zustand von Flüs-  
 sigkeiten 4; Wärmeleitung in Gyps  
 55; zur Theorie des Magnetismus 200,

204; über die Natur der Kraft, durch  
 welche Körper von Magnetpolen zu-  
 rückgestoßen werden 205; Polymag-  
 net 212; Induction durch gespannte  
 Electricität 244;

9 : Stereoscopie 181; über Far-  
 benblindheit 184; über diamagnetische  
 Polarität 203; über die Beziehungen  
 der diamagnetischen Polarität zu den  
 magnekrystallinischen Wirkungen 206;  
 über Spaltungsrichtungen von Gestei-  
 nen 892;

vgl. bei Knoblauch.

Tyrtov, 1 : electriche Entwicklung  
 von Licht und Wärme 309;

5 : über die Veränderungen in  
 der Daniell'schen Kette 263.

## U.

Uchatius, 6 : objectives Thaumatro-  
 p 224; Bestimmung des Salpetergehalts  
 in Schießpulver 655;

9 : Gufsstahlfabrikation 784 f.

Uhrlaub, 4 : Diopsid als Hütten-  
 product 767;

9 : Arsenomelan und Skleroklas  
 838; Hyalophan 857;

vgl. bei Karmrodt.

Ulex, 1 : zweifach-kohlens. Ammo-  
 niak in Guano 392; Struvit 1218;

2 : Brongniartit 776; Tiza (Boro-  
 natrocalcit) 779; Atakamit 780;

5 : Vergiftung von Pflanzenwur-  
 zeln durch Leuchtgas 678; Vorkom-  
 men von natürlichem Schwefel in  
 Hamburg 830, 926;

6 : Aloësaft 564.

Uilgren, 2 : Trennung des Arsens  
 und Antimons 589;

3 : Aridium 328;

4 : Bestimmung von Phosphor-  
 säure in Eisen und Eisenerzen 616;

5 : Stickstoffbestimmung 728.

Ulrich, 1 : Vorkommen von Gold  
 auf dem Saasgrat 1153;

2 : Kieselmangan 711.

Unger (B.), 1 : Sodafabrikation  
 1044;

5 : Analyse von roher Soda 778.

Unger (F.), 3 : über Nobert's Probe-  
 mikrometer 178;

6 : Pflanzenathmen 557;

7 : Pflanzenathmen 642.

- Unger (W.), 5 : über Farbenharm-  
nie 139.  
Upham, 6 : Anwendung der aku-  
stischen Gesetze in der Architectur  
144.  
Ure, 1 : Bestimmung des Alkoholge-  
haltes von Flüssigkeiten durch den  
Siedepunkt 683; Mineralwasser von  
Tenbury 1010; Entsäuerung von Wein  
1109.  
Uricoechea, 6 : Nontronit 815;  
7 : Fett der Myristica Otoba 463;  
Meteoreisen von Toluca und vom Cap  
der guten Hoffnung 917;  
8 : Zusammensetzung alter Götzen-  
bilder aus Neu-Granada 851.  
Urie, 7 : Photographie 196.  
Usiglio, 1 : Meerwasser 999;  
2 : Abdampfproducte des Meer-  
wassers 643.  
Uslar, 8 : metallisches Wolfram und  
Molybdän 372 f.;  
vgl. bei Limpricht.

## V.

- Valée, 1 : über das Auge 213; Achro-  
matismus des Auges 214;  
3 : Theorie des Sehens 184;  
4 : Theorie des Sehens 187;  
5 : Theorie des Sehens 188;  
6 : Theorie des Sehens 216;  
9 : Flimmern der Fixsterne 172.  
Valenciennes und Frey, 7 : Zu-  
sammensetzung der Eier 684;  
8 : über das Muskelfleisch verschiede-  
ner Thiere 745.  
Valentin, 7 : Verdauungsgase 712.  
Valz, 3 : reciproke Fernröhre 177.  
Vanner, 2 : Blut 528.  
Varley, 3 : Verbesserung der Luft-  
pumpe 100.  
Varrentrapp, 2 : Cadmiumamalgame  
zum Plombiren der Zähne 639; Boden-  
analysen, Tab. A zu 656.  
Vaux, 1 : Untersuchung der britti-  
schen Kohlen 1114;  
6 : über die Wirkungen der Dampf-  
maschinen und der calorischen Ma-  
schinen 63.  
Venghaufs, 1 : Nierensteine 933.  
Ventzke, 5 : über die Absorptions-  
fähigkeit der Knochenkohle für Zucker  
und Wasser 323.

- Verdeil, 2 : Blutasche 530; über die  
Analyse derselben 598;  
4 : über den grünen Farbstoff der  
Pflanzen 574; eigenthümliche Säure  
in den Lungen 596;  
5 : grüner Farbstoff in den Arti-  
schocken 658;  
vgl. bei Morel-Fatio.  
Verdeil und Dollfus (C.), 2 : Hip-  
pursäure im Blut 529;  
3 : Zerlegung des Bluts 564.  
Verdeil und Marcet (W.), 4 : Sero-  
lin, Kreatinin und Kreatin im Blute  
586.  
Verdeil und Risler, 5 : über die  
löslichen Bestandtheile des Bodens  
786.  
Verdet, 2 : Inductionsströme höherer  
Ordnungen 214; inducirende Wirksam-  
keit des Entladungsstroms 215;  
4 : über die Interferenzen des po-  
larisirten Lichtes 132; Intensität des  
Lichtes im Brennpunkt von Linsen  
und Hohlspiegeln 150; über die In-  
ductionerscheinungen, welche durch  
Bewegung magnetischer oder nicht  
magnetischer Ströme hervorgebracht  
werden 286;  
5 : Theorie der kleinen Hüfe 184;  
7 : Circularpolarisation durch Mag-  
netismus 208;  
8 : Circularpolarisation durch Mag-  
netismus 216;  
9 : optisches Verhalten der Körper  
unter dem Einfluß des Magnetismus  
167.  
Verdú, 6 : Entzündung des Pulvers  
durch Electricität 286.  
Vergnette-Lamotte, 2 : über das  
Klären der Weine 690; über die  
Wirkung der Kälte auf die Weine  
691.  
Vernois und A. Becquerel, 6 : Zu-  
sammensetzung der Frauenmilch 603.  
le Verrier, vgl. Leverrier.  
Versmann, 4 : Darstellung von Caffeïn  
474.  
Viale und Latini, 5 : Kusso 678;  
6 : über das Vorkommen des Am-  
moniaks in Wasser, Pflanzen und Luft  
334;  
7 : Ammoniakgehalt der ausgeath-  
meten Luft 688;  
8 : Nachweisung von Jod 791.  
Viard, 5 : über die electrochemischen  
Eigenschaften des Sauerstoffs 266;

- 7** : Durchgang der Gase durch Mörtelwände 108; electrochemisches Verhalten des Sauerstoffs 249; über die Wärmeentwicklung in Stromleitern 260;  
**8** : Wärmeentwicklung durch Rotationsbewegung 29; Bestimmung der Lufttemperatur 58.  
**Vicat, 7** : über den Eisenoxydgehalt der Cemente 783;  
**8** : hydraulischer Mörtel 862;  
**9** : über die bei Meeresbauten in Anwendung kommenden Materialien 798.  
**Vidi, 1** : Aneroidbarometer 150.  
**Vielguth, 8** : Nymphenburger Porcellan und Kapselmasse 862;  
**9** : Untersuchung von Galium Molugo 690.  
**Vierordt, 1** : Endosmose 15;  
**5** : über Blutanalyse 749;  
**6** : über Blutanalyse 703.  
**Villain, 1** : Mehilverfälschung 1103.  
**Villarceau, 5** : über Brückenbogen 88; Einfluß der Geschwindigkeit des Lichtes auf den Ort der Doppelsterne 114.  
**Ville, 3** : Assimilation des Stickstoffs durch die Pflanzen 550;  
**5** : Ammoniakgehalt der Luft 356; Assimilation des Stickstoffs durch die Pflanzen und Einwirkung des Ammoniaks auf die Vegetation 672;  
**7** : Assimilation des Stickstoffs durch Pflanzen 646;  
**8** : über die Assimilation des Stickstoffs durch Pflanzen 708; Bestimmung des Stickstoffs in salpeters. Salzen 795; Gasentwicklungsapparat 828;  
**9** : über Salpeterbildung im Boden 807; über die Assimilation des Stickstoffs durch Pflanzen 681; über die Fäulniß stickstoffhaltiger Substanzen 806.  
**Villeneuve, 3** : über hydraulischen Kalk 640;  
**5** : Beziehungen zwischen Luftströmungen und Erdmagnetismus 91.  
**Vincent (A. J. H.), 2** : Theorie der Stöße oder Schwebungen 79;  
**8** : mathematische Theorie der Tonleiter und der Accorde 96.  
**Vincent (M.), 1** : Unterscheidung der Faser von Phormium tenax 1122.  
**Vinchon, vgl. bei Méne.**  
**Violette, 1** : Verkohlung des Holzes durch Dampf 1120;  
**2** : Entwässern von Gyps mittelst Wasserdampf 647;  
**3** : Destillation des Quecksilbers mit überhitztem Wasserdampf 635;  
**4** : über Holzverkohlung 738;  
**6** : Einfluß der Holzkohle auf das Keimen der Pflanzen 749; über Holzverkohlung und die Eigenschaften der Kohlen 760;  
**9** : Acidimetrie 719;  
 vgl. bei Combes.  
**Virchow, 4** : Hämatoïdin 592; blauer Harnfarbstoff 603; Bilifulvin 606;  
**6** : Vorkommen von Cellulose im menschlichen Organismus 592;  
**7** : eigenthümliches Verhalten albuminöser Substanzen bei Zusatz von Salzen 669; ausgebreitetes Vorkommen einer dem Nervenmark analogen Substanz 700.  
**Virlet, 1** : Imatrasteine 1297.  
**Virlet d'Aoust, 1** : Granit und Gneufs 1271.  
**Vives, 8** : Dampfmaschine 52.  
**Voegeli, 1** : Verbindungen von Aethyloxyd und Phosphorsäure 694.  
**Voelckel, 2** : Kenper von den Balmbergen bei Solothurn 820;  
**4** : über die im rohen Holzeigst enthaltenen Körper 498; flüchtige Oele, die bei Destillation des Holzes entstehen 524; Methol 525;  
**5** : Verhalten des Acetons zu Aetzkalk 497; trockene Destillation des Zuckers 651; Fabrikation von Bleizucker 777; Gewinnung von metallischem Blei aus schwefels. Bleioxyd 777; Darstellung von Essigsäure aus Branntweinessig 807, aus Holzeisig 807;  
**6** : über den durch Chlor in einer Lösung von Schwefelcyankalium gebildeten gelben Körper 406; Destillationsproducte der Weinsäure 424; Pyrotraubensäure 425; Kümmelöl 511; Wurm Samenöl 512; Asphaltöl 524; trockene Destillation des Zuckers 537; trockene Destillation des Holzes 537 ff.; Kreosot 540, 547; Darstellung von Essigsäure aus Holzeisig 732; Bleizucker-Fabrikation 737; hydraulischer Kalk von Günsberg bei Solothurn 924;

- 7** : Wurmsamenöl 590; Destillationsproducte des Guajakharzes 609.  
**Voelcker (A.)**, **1** : Schildpatt 936; Vorkommen von Kobalt in Braunstein 1161;  
**2** : über das Vorkommen von Jod und Fluor in der Asche von *Armeria maritima* 251; Flüssigkeit aus den Schläuchen von *Nepenthes* 483;  
**3** : Gehalt einiger Wasser an Phosphorsäure 262; wässeriges Secret von *Mesembryanthemum crystallinum* 555; über die Bestimmung des Nahrungswerths aus dem Stickstoffgehalt 563; antikes Rubinglas 642; Einfluss des Kochsalzes auf die Pflanzenentwicklung 655; Asche von *Armeria maritima* 672; Anthracit 688;  
**4** : Quinoasamen 565; über das Brennen der Thonböden 698;  
**5** : Zusammensetzung der Pastinakwurzel und der gelben Rübe 677;  
**6** : Zusammensetzung und Nahrungswerth verschiedener Futterarten 759; Oolith und Cornbrash von Gloucestershire 926;  
**7** : über Dünger und Düngerverfälschung 878 f.;  
**8** : gedämpftes Knochenmehl 803; über Stalldünger und seine Veränderungen beim Aufbewahren 806; Zusammensetzung des Johannsbrotts 807.  
**Vogel (Alfr.)**, **7** : Ausscheidung von Harnstoff und Chloriden im Harn bei Krankheiten 714.  
**Vogel (A., d. j.)**, **1** : Zersetzung des Quecksilberchlorürs 448; Bienenwachs 701; Meerschwamm 937;  
**2** : Chlorgehalt des aus chlors. Kali entwickelten Sauerstoffs 221; über das Verhalten der Curcumatininktur zum Borax 226; Erkennung von Jod 575;  
**3** : Verbrennungsversuche mit chlors. Kali 274; Löslichkeit des schwefels. Kalks in salzhaltigem Wasser 298; Reagens auf Chinin 615;  
**4** : Einfluss der Magnesia auf die Vegetation 706;  
**5** : Erkennung des Schwefelkohlenstoffs 643; Erkennung des Chinins 685; Nachweisung von Strychnin 687;  
**7** : atmosphärische Luft bei Cholera 316; Polirroth 363; Bildung von Kohlenoxyd beim Keimen 641; Auffindung der Thonerde vor dem Löthrohr 728; neue Art Trichterröhre 767;  
**8** : Darstellung von Ammoniakgas 319; über die Zersetzung salpeters. Salze durch Kohle 334; Zersetzung des oxals. Cadmiumoxyds durch Hitze 390, des oxals. Zinnoxiduls 394, des oxals. Eisenoxyduls 465; Darstellung feiner Zinnsäure 395; dreifach-basisch salpeters. Bleioxyd 398; Kupferchlorür und Kupferchlorid 413; oxals. Zinnoxidul 464; oxals. Cadmiumoxyd 465; oxals. Eisenoxydul 465; über die Einwirkung der concentrirten Schwefelsäure auf organische Substanzen 825; Aspirator 829; Waschflasche 829; Zusammensetzung s. g. Compositionsfeilen 851; über die gasförmigen Detonationsproducte des Schießpulvers 860; Arsenikkies 907; Wasserkies 909;  
**9** : blauer Schwefel 291; Wasser aus Hagelkörnern 308; über die Bestimmung des Bleioxyds 748.  
**Vogel (A., d. j.) und Reischauer**, **5** : Löthrohr-Pincetten u. a. 828;  
**7** : eigenthümliche Substanz in den Wallnusschalen 693; Färbung der Löthrohrflamme durch stickstoffhaltige organische Substanzen 752; titanhaltiges s. g. Magneteisen 840.  
**Vogel (A., d. j.) und Wittwer**, **5** : Einfluss der Vegetation auf den Kohlensäuregehalt der Luft 671.  
**Vogel (E.)**, **7** : Sternschwanken 177.  
**Vogel (J.)**, **6** : über den Stoffwechsel durch den Harn 605.  
**Vogel (M. J.)**, **1** : Beziehungen der Mineralquellenbildung zur Gebirgsmetamorphose 1249;  
**3** : Bildungsweise der Kalkstalciten 785.  
**Vogl (J. F.)**, **6** : Voltzin 786; Lindackerit 838; Lavendulan 839; neue Uranminerale 849.  
**Vohl**, **1** : Album Graecum 934; Bestimmung der Kohlensäure 944; Bestimmung des Chroms 964;  
**2** : explosiver Rohrzucker und Milchsucker 470; über die Löslichkeit der Schießbaumwolle in Aether 472; Versilbern mittelst Schießbaumwolle 473;  
**3** : Nachbildung krystallisirter Mineralien auf nassem Wege 8; Einwirkung von saurem chroms. Kali und Schwefelsäure auf flüchtige Oele 516; Pflanzenathmen im Mondlicht 559;

- S** : Einwirkung des unterschweflgs. Natrons auf Metallsalze 304; Verbindungen der schwefels. Doppelsalze von Metallen der Magnesiumgruppe unter einander 310; Arsengehalt von Fließpapier 382; unterschweflgs. Natron als Scheidungsmittel in der Analyse 767; Bestimmung des Wassers 770, des Kalks 799, der arsenigen Säure 808, des Eisens 804, des Quecksilbers 812;  
**S** : Verbindungen der schwefels. Metalle der Magnesiumgruppe und ihrer Doppelsalze unter einander 298; Phosphomannit (Inosit) 667; Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen 818.  
**Voit, S** : Amidobenzoësäure (Benzaminsäure) und Diamidobenzoësäure 467.  
**Volger, I** : über die Lichtflamme 163; Ueberzüge von Kupferkies auf Schwarzgiltigerz 1160;  
**V** : Volumänderung bei der KrySTALLISATION 10; Boracit 152;  
**S** : Leuchtenbergit und seine Begleiter 956; Tauriscit 971; Arragonit und Kalkspath 972; Entwicklungsgeschichte der Mineralien der Talkglimmer-Familie u. a. 977;  
**S** : Asterismus 166.  
**Volkman (A. W.), S** : Bewegung von Flüssigkeiten in elastischen Röhren 90;  
**S** : über Bewegung und Druck des Blutes 91;  
**S** : über den unempfindlichen Fleck des Auges 228;  
**V** : Mechanik der Blutbewegung 102.  
**Volkman (?) , S** : Haytorit 841.  
**Volland, S** : Verunreinigungen von Chinoïdin 420.  
**Volpicelli, S** : über die thermische Qualität der Sonnenstrahlen 71;  
**S** : Electricitäts-erregung durch Bewegung 258 f., durch Reibung 260;  
**V** : Electricitäts-erregung durch Bewegung 225, durch Reibung 226;  
**S** : über electrostatische Induction 216; über electrostatische Polarität 217;  
**S** : über electricische Vertheilung 210; Condensator 212.  
**Vonhausen, S** : Asche der Kiefer und der Buche 798.  
**Vorwerk, S** : Vorkommen von Bernsteinsäure in dem kohleartigen Rückstand der Aetherbereitung 305;  
**S** : Darstellung reiner Schwefelsäure 292.  
**de Vry, I** : Darstellung von chloriger Säure 381; Bildung von Cyanursäure 488; Einwirkung chloriger Säure auf Protein und Leim 836; Braunsteinprobe 965; Pyroxylin 1139;  
**S** : Opiumprobe 617;  
**A** : der amorphe Phosphor nicht giftig 313;  
**S** : Nitroglycerin 626.  
**W.**  
**Wackenroder, I** : Verhalten des Jodkaliums gegen Schwefelsäure 380; Darstellung chlorfreier Salpetersäure 385; Bildung von Buttersäure bei der Milchsäuregährung 554; Corydalin 644; Darstellung von Chloroform 680, von absolutem Alkohol 682; Erkennung des Ammoniaaks 959; über Aschenanalyse 979;  
**S** : über das krystallisirte Schwefelsäurehydrat 249; Boraxweinstein 306; Bestimmung der Phosphorsäure 572; eidige Braunkohle und Fett darin 710;  
**S** : Untersuchung verschiedener Biere 683;  
**A** : Schenkelkopf bei Malum coxae senilis 594;  
**S** : Darstellung reiner Salpetersäure 352; Arsengehalt des Schwefelantimons 385; über käufliches unreines Eisenoxyd 399; Tinctura cupri acetici und Tinctura ferri acetici Rademacheri 497; Erkennung und Unterscheidung von Arsen und Antimon 731; Bestimmung des Arsens in käuflichem Schwefelantimon 732; Mineralwasser von Frankenhausen 754, von Ruhla 754, von Jena 754 f.; Zusammensetzung von s. g. Viehsalz 775;  
**S** : Bestimmung des spec. Gewichts von Flüssigkeiten 9; pharmakologisch-chemische Bemerkungen über die Eisenpräparate 370; Cocablätter 565; über Vorkommen von Kupfer im Körper des Menschen und der Thiere 601; Chamottesteine 741;

- 7 : Löslichkeit des schwefels. Bleioxyds in Säuren und Salzen 739; Ocker des Mineralwassers von Oeynhausien bei Rehme 762.
- Wackenroder und Reichardt (E.), 5 : Mineralwasser von Schandau 755; 6 : Mineralwasser von Schandau 709 f.
- Waechter (A.), 1 : Email zum Löthen von Porcellan 1061; Schmelzfarben 1067; 2 : Aventuringlasur 652.
- Wagenmann, 9 : Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen 899; 9 : Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen 818.
- Wagner (C.), 4 : Anwendung des Löthrohrs im Großen zu hüttenmännischen Zwecken 737.
- Wagner (J. R.), 1 : Löslichkeit des Chlornatriums in Weingeist 894; Hefe 470; 2 : künstliche Bildung von Rautenöl 435; Bestimmung der Phosphorsäure und Trennung von Magnesia und Alkalien 573; 3 : Coniin 439; Farbstoffe im Gelbholz 528; über die reducirende Wirkung der Soda bei Löthrohrversuchen 597; 4 : polymerer Isomorphismus in der organischen Chemie 19; Zersetzungsproducte der Moringersäure und des Morins 418; über den weißen Präcipitat 497; Rautenöl 518; 5 : Legirung von Kalium und Natrium 357; Bildung von Fettsäure aus Rautenöl und aus Caprinsäure 463; Brenzmoringersäure identisch mit Brenzcatechin 481; Darstellung von pelargons. Aethyloxyd 501; Darstellung von Cyankalium zum technischen Gebrauch 776; 6 : Hopfenöl 515, 758; Phycit 557; 7 : über oxydirtes Rose'sches Metall 361; gegenseitige Auslöschung der Färbungen von Kobaltoxydul- und Nickeloxydulsalzen 864; Peucedanin 688; 8 : Anwendung der Oxyphensäure in der Photographie 180; über Pyrocatechin und farbloses Hydrochinon 500; Läuterung des Rüböls mit Chlorsink 900; 9 : Kobaltgrün 826.
- Wagner (?), 2 : Uhrwerk mit continuirlicher Bewegung 66.
- Waitz (A.), 2 : Javanische Mineralwasser 621.
- Walferdin, 4 : neues Psychrometer 61; Sonde für tiefe Meeresstellen 109; 7 : metastatische Maximumthermometer 54; Hypsothermometer 70; 8 : neue Thermometerscale 32; Minimumthermometer 32; Maximumthermometer 32.
- Walker (J. J.), 6 : Regenbogen auf einer Wasserfläche gesehen 211.
- Walker (?), 3 : Geschwindigkeit der Electricität 246.
- Walker (?), 6 : über die Diamantgruben bei Golkonda 774.
- Wallace (W.), 7 : Ferridcyankalium 377; Prüfung des Ferridcyankaliums 743; vgl. bei Penny und Planta.
- Wallmark, 1 : Gasometer 941; 4 : Farbenringe bei getrüübter Hornhaut 187.
- Walpert, 3 : Verunreinigungen von Chinoidin 420.
- Walshe, 2 : Vorkommen des oxale. Kalks im Harn 552.
- Waltershausen, vgl. Sartorius.
- Walther (R.), vgl. bei Hauff (J.).
- Waltl, 2 : Mineralwasser von Kellberg bei Passau 615.
- Walz, 1 : Digitalin 644; Verunreinigung käuflichen Santonins 812; Lactucon 824; Untersuchung von Theilen des Weinstocks, Most und Weinbergs-erde 1083; 2 : Verunreinigung käuflichen Chinoidins 375; Harn bei Diabetes mellitus 552; 3 : Untersuchung verschiedener Biere 685; 4 : Digitalis purpurea 567; Gratiola officinalis 568; Torf 736; 5 : Propylamin aus Mutterkorn 552, in Chenopodium vulvaria 552 f.; Samen von Datura arborea 678; Bestandtheile der Gratiola officinalis 679; riechendes Princip der Digitalis purpurea 679; 6 : unächte Cäel-Cedra-Rinde 563; Bestandtheile des Lactucariums und der Lactuca virosa 564; Untersuchung der Aristolochia clematitis 566, verschiedener Scrophularineen 567;

- 7** : Propylamin aus dem Brand verschiedener Getreidearten 479; Fut-  
terwerth der Zuckerrübenrückstände  
796;  
**8** : Chloroform 600; Weingeist aus  
Krappwurzel 891; Untersuchung ver-  
schiedener Biere 892, verschiedener  
Weine 893;  
**9** : Mineralwasser von Wiesloch  
769.  
**Wandel, 6** : Epidot 799.  
**Wandesleben, 5** : Reduction des  
Chlorsilbers 423; Bestimmung des  
Quecksilbers 741; Galmei 897;  
**6** : Kürbiss 566; Stickstoffbestim-  
mung 654; Mineralwasser von Langen-  
brücken 710;  
**7** : Fahlerz 814; Sordawalit 842;  
**8** : Oestringer Schwefelwasser 840.  
**Wanklyn, 9** : Cadmiumäthyl 553.  
**Warburton, 3** : Anwendung des  
schwefels. Zinnoxys bei der Zucker-  
raffinerie 681.  
**Ward (S.), 2** : Bewegung der Metalle  
unter dem Einfluß magnetischer Kräfte  
188.  
**Ward (W. J.),** vgl. bei Frankland.  
**Ward (W. S.), 3** : Wagegalvanometer  
239.  
**Ward (?), 2** : Asche von Leinölkuchen  
680.  
**Ware, 9** : über St. Elmsfeuer auf  
festem Land 221.  
**Warrington (R.), 4** : über die Thee-  
sorten des Handels 716;  
**5** : eigenthümliche Krystallisation  
von Jodkalium 858; Nachweisung  
kleiner Mengen Kupfer 737; Vorrich-  
tung zum Sublimiren 749; über die Fär-  
bung des grünen Thees 812; Färben  
von Seide mit Pikrinsäure 826;  
**7** : über die Entstehung der natür-  
lich vorkommenden Borsäure 892;  
**8** : eigenthümliche Efflorescenz von  
Chlorkalium 835.  
**Warnecke, 9** : Conserviren von  
Nahrungsmitteln 895.  
**Warren, 9** : Photographie 200.  
**Warren de la Rue, 1** : Unter-  
suchung der Cochenille 788; Absorp-  
tionsapparat zur Stickstoffbestimmung  
956;  
**2** : über die Spaltungsrichtungen  
comprimirter Substanzen 892.  
**Warren de la Rue und Müller**  
(Hugo), **9** : Erdöl von Burmah 606.  
**Warriner, vgl. bei Mitchell (J.).**  
**Wartmann, 1** : Töne durch den  
electrischen Strom 157; Längstreifen  
im Sonnenspectrum 198; Wirkung  
des Magnetismus auf die strahlende  
Wärme 247; Untersuchungen über  
Inductionerscheinungen 321; Schieß-  
baumwolle 1144;  
**2** : Luftspiegelungen bei starkem  
Wind 144; über Schatten und Licht-  
streifen, die von der untergehenden  
Sonne ausgehen 144;  
**3** : Polarisation und Interferenz  
der chemisch wirkenden Strahlen 193;  
Electricitätsentwicklung in lebenden  
Pflanzen 238; über electrische Induc-  
tion 247;  
**4** : Polarisationszustand der atmo-  
sphärischen Wärmestrahlen 70; Dal-  
tonismus 187;  
**5** : über Stereoscope 204;  
**6** : Leitfähigkeit der Mineralien  
für Electricität 772;  
**7** : sphäroidaler Zustand von Flüs-  
sigkeiten 8;  
**9** : electrotelegraphisches Gegen-  
sprechen 226;  
 vgl. bei Dufour.  
**Waterstone, 4** : über spec. Gewicht  
und Spannkraft von Dämpfen 44;  
**5** : Theorie der Elasticität der  
Gase 94;  
**6** : über die mechanische Theorie  
der Wärme 66; Differenzen des Luft-  
und des Quecksilberthermometers 76;  
über spec. Gewicht und Spannkraft  
von Dämpfen 81.  
**Watson (W.), 6** : Blutlaugensalz-Fa-  
brikation 738.  
**Watt, 7** : Rösten des Flachses 801.  
**Watts (H.), 1** : Hopfenasche 1077;  
**2** : Trennung des Cers, Lanthans  
und Didyms 264; Trennung der Mag-  
nesia u. a. von Alkalien 582; Phos-  
phocerit 773.  
**Watts (J. K.), 5** : Mondregenbogen  
188.  
**Way (J. Th.), 2** : über Guano und  
andere Düngemittel 657; Asche des  
Leinsamens 680; Zusammensetzung  
von Leinsamen, Rapssamen und Oel-  
kuchen daraus 707, von Erbsen und  
Bohnen 708;  
**3** : über Dünger 645; Absorption  
der Bestandtheile des Düngers im  
im Boden 649;

**4** : Untersuchungen über die Kreideformation als Untergrund 697; getrocknetes Blut als Dünger 760;

**6** : Absorptionsfähigkeit des Bodens für Dünger 743; Zusammensetzung und Nahrungswert verschiedener Futterarten 759; Absätze löslicher Kieselerde in der Kalkformation 895; vgl. bei Paine.

Way (J. Th.) und Ogston (G. H.), **2** : Bestimmung der Phosphorsäure 571; über Analyse von Pflanzenaschen 600; über die Mineralbestandtheile von Weizen, Gerste, Roggen, Hafer 671, von rübenartigen Gewächsen 675, von Klee, Esparsette und italienischem Ryegrass 679, von Erbsen und Bohnen 679, von Hopfen 679;

**3** : Asche von Hafer 666, von Gerste und Mais 667, von Futtergräsern 668, von kohl- und rübenartigen Culturgewächsen 668, von Futterkräutern 668, von Flachs 669, von Hopfen 671, von Kartoffeln 671.

Weber (E. H.), **4** : Wellenbewegung in elastischen Röhren 87; Mechanismus des Gehörorgans 125;

**7** : Mechanik der Blutbewegung 102;

**9** : Strömungen in Flüssigkeiten bei Bildung von Niederschlägen 8.

Weber (R.), **1** : Bestimmung der Phosphorsäure 946;

**2** : Asche von Ochsenblut 530, von Pferdefleisch 533, von Kuhmilch 550; Aschenanalysen, Tab. B, D und E zu 656; Asche von Erbsen, Raps, Weizen 681;

**3** : Asche von Eiweifs und Eigelb der Hühnereier 559; Asche von Ochsenblut 568, des Blutkuchens und des Serums von Pferdeblut 569, des Pferdefleischs 572, der Kuhmilch 576; über die Analyse von Aschen 605; Boracit 762;

**4** : Apatit 812;

**6** : Speiskobalt 778; Granat (Polyadelphit) 799; Stilbit 817;

**8** : Idokras 938; Granat 938;

**9** : Verhalten des Schwefelquecksilbers zu Schwefelalkalimetallen 406; Bergmilch 881.

Weber (W.), **1** : Diamagnetismus 259, 262; Electrodynamik 316;

**4** : über Galvanometrie 272;

**5** : Beziehungen zwischen dem Magnetismus von Electromagneten und der Stromstärke 228; electrodynamische Maßbestimmungen, insbesondere über Diamagnetismus 234;

**6** : Messung der Inclination mit dem Magnetometer 250;

**8** : zur Theorie des Diamagnetismus 211;

vgl. bei Poggendorff.

Weber (W.) und Kohlrausch (R.), **9** : über die Electricitätsmenge, die bei einem galvanischen Strom durch den Querschnitt der Kette fließt 224.

Websky, **3** : Mangan-Idokras 716;

**6** : fette Säuren im Rapsöl 443;

**9** : Quarz 841.

Weeren, **6** : Dolomit vom Hainberg bei Göttingen 925;

**7** : Beryllerde 336; Verbindung von Cyanquecksilber mit Chlorquecksilber 376; Trennung der Beryllerde und Thonerde 728; Bestimmung der Thonerde und der Oxyde des Eisens neben einander 733;

**8** : Bestimmung der Phosphorsäure neben Alkalien, Erden u. a. 782; Trennung von Eisenoxyd und Thonerde 805.

Weibye, **3** : Atheriastit 724; Eudnoplit 734; Katapleit 788;

**6** : Tachyaphlilit 829.

Weidenbusch, **1** : Einwirkung von Säuren und Alkalien auf Aldehyd 548; Albumin aus Fisch- und Hühnerfleisch 840; Bestimmung des Schwefels in organischen Substanzen 949;

**2** : Asche der Ochsen-galle 538; quecksilberhaltiges Fahlerz 725; Bodenanalysen, Tab. A zu 656;

**5** : Arsenikeisen 836; Arsenikkies 837.

Weidinger, **8** : Wolfram 963.

Weisbach, **7** : Pechstein von Meißen 898.

Weifs (A.), **4** : über den Winkelspiegel 137;

**7** : Phasengleichung für einaxige Krystalle 153.

Weifs (C. S.), **1** : Meteoreisen von Braunau 1300;

**8** : krystallographische Bemerkungen 13.

Weifs (J.), **2** : Bestimmung der Blutmenge im Thierkörper 528;



3 : Bestimmung der Blutmenge im Thierkörper 564.

Weifs (P.), 1 : Schiefsaumwolle 1148.

Weifse, 4 : Meteorstaub 882.

Welcker (H.), 3 : Mikroskop-Mikrometer 179;

5 : über Irradiation und verwandte Erscheinungen 190;

6 : Mikrometer 215;

8 : Beurtheilung der Reliefverhältnisse unter dem Mikroskop 185;

9 : Mikroskopie 155.

Weld, 8 : Pipitzaholinsäure 492; vgl. bei Brush.

Wells (D. A.), 5 : Mangan in vulkanischen Gesteinen 878; Analyse der Erde aus dem Sciotothale 788; organische Substanz in Kalkstalactiten 923; über den Ursprung der Schichtung 957.

Welsh, 5 : Feuchtigkeit der oberen Luftschichten 57;

6 : Verrückung des Nullpunkts an Thermometern 76; Beobachtungen bei Luftfahrten 135.

Weltzien, 6 : über ein Zersetzungsproduct des Teträthylammoniums 467;

7 : Isomorphie der Vitriole 15;

über die Superjodide der zusammengesetzten Ammoniummoleküle 480;

Einwirkung von Jod und Chlor auf salpeters. Silberoxyd 724; über die Analyse des Schiefspulvers 740; Bohnerz 817; Brevicit 839;

8 : Verbindung von Jodsilber und salpeters. Silberoxyd 419; über die Krystallformen der Platindoppelsalze der Aethylamine 589; Jod-Thiosin-

äthylammonium 656; Bohnerz 920;

9 : über die Ammoniummoleculen der Metalle 813, 815; ammoniakalische Kobaltverbindungen 400; Constitution der Verbindungen der Platinbasen 414;

Verbindungen des Tetramethylammoniums mit Jod und Chlorjod 524; über die Formeln einiger Amide und Harnstoffe und die Möglichkeit der künstlichen Darstellung des Kreatins und Kreatinins 700.

Wenham, 9 : Mikroskopie 155.

Weppen, 2 : Crotonin 390.

Wertheim (Th.), 2 : Chinin 870;

Piperin 878; Narcotin, Cotarnin und Narcogenin 879;

3 : Zersetzung des Morphins durch Erhitzung mit Kalihydrat 423, des Narcotins desgl. 481;

4 : Narcotin und damit homologe Basen 469 f.; Propylamin in Häringslake 480;

9 : Conydrin 541.

Wertheim (W.), 1 : Elasticität und Zusammendrückbarkeit fester Körper 127;

Elasticität und Cohäsion von Gebilden des menschlichen Körpers 130;

Elasticitätscoefficient und Dreh- schwingungen 138; Schallgeschwindigkeit in Flüssigkeiten 152; Töne durch den electricischen Strom 156;

2 : Torsion von Stäben 55; Dreh- schwingungen von Stäben 56; Schwin- gungen elastischer Platten 63; Fort- pflanzung des Schalls in festen Kör- pern 71;

3 : Uebersicht seiner Arbeiten über die Gesetze des Gleichgewichts und der Bewegung der festen und der flüssigen Körper 84;

4 : Schwingungen kreisförmiger Platten 81 f.; Verbreitung der Bewe- gung in festen und flüssigen Körpern 83; Messung der Schallgeschwindig- keit in Gasen 115; Schallgeschwin- digkeit in Stäben 117; Schallschwin- gungen der Luft in geschlossenen Räu- men 118; chromatische Polarisation in comprimirtm Glase 170, in com- primirtm regulären Krystallen 172;

5 : mittleres Atomgewicht 53; Doppelbrechung durch Compression 160; Inductionsströme durch Torsion 287;

7 : künstliche Doppelbrechung in isotropen Körpern 146;

8 : über das Gleichgewicht bei der Torsion 72; Schallschwingungen der Luft in Pfeifen 100; magnetische Wirkungen durch Torsion 261.

Wertheim (W.) und Breguet, 4 : Schallgeschwindigkeit im Eisen 116.

Wertheim (W.) und Chevandier, 1 : Elasticität und Festigkeit des Glases 128; mechanische Eigenschaf- ten verschiedener Holzarten 129.

Werther (G.), 1 : phosphor. und arsens. Uranoxyd 419; Bestimmung des Arsens 966; Uranglimmer 1218;

4 : Prüfung des Rohsalpeters 627;

5 : über eine Verbindung von Schwefel, Wismuth und Nickel 389;

- krystallisirtes Cadmiumoxyd 390; Trennung der Schwefelalkalien von kohlen., schwefels. und unterschweflgs. Alkalien 718;  
 Ⓒ : Apparat zur Bestimmung der Kohlensäure 641; über die s. g. Cämentation der Kupferkiese 724;  
 Ⓓ : Schwefelwismuth 356; Apparat zur Bestimmung der Kohlensäure 721; über die Analyse des Schießpulvers 741; Zusammensetzung und spec. Gewicht von Holzkohlen 798;  
 Ⓔ : Fluorescenz von Uranverbindungen 133; über Pyrocatechin und farbloses Hydrochinon 500; Einwirkung von Jodamyl auf Antimonkalium 589;  
 Ⓕ : über die Bestimmung des Schwefels im Gußeisen 730.  
 Weselsky, Ⓖ : Platincy anverbindungen 440.  
 Wessel, Ⓒ : Verunreinigungen von Chincidin 420.  
 West, Ⓒ : Stickstoff in Mineralwassern 613.  
 Westhead, Ⓘ : geschwefeltes Caoutchouc 748.  
 Westhoff, Ⓒ : Apparat zum Gradniren von Glasgefäßen 703.  
 Westly, Ⓒ : Regulirung einer Gasflamme 620.  
 Wetherill (Ch. M.), Ⓘ : Gerbsäure 523; unterschweflgs. Chinin 615; schwefels. Aethyloxyd 692;  
 Ⓖ : Fuselöl von Weingeist aus Korn und Mais 441; Honig der mexicanischen Honigameise 608; Molybdänglanz 780; Zirkon 796;  
 Ⓓ : Melan-Asphalt 876;  
 Ⓔ : Adipocire 517; Anwendung des Leuchtgases in Laboratorien 828.  
 Wetherill und Boyé, Ⓘ : Magensteine eines Pferdes 864.  
 Wetzol und van Hees, Ⓓ : Untersuchung des Brods auf den Gehalt an Kleie 715.  
 Wetzlar, Ⓘ : Passivität des Eisens 284.  
 Weyermann und Haeffely, Ⓒ : Farbstoffe im Sandelholz 531.  
 Wheatstone, Ⓒ : optische Polaruhr 142;  
 Ⓓ : über den Beweis der Umdrehung der Erde aus der Pendelbewegung 100;  
 Ⓔ : über einige Erscheinungen des Sehens mit zwei Augen 202;  
 Ⓓ : binoculares Mikroskop 187;  
 Ⓔ : electrische Versuche mit einem Telegraphendraht 218; Stellung des Aluminiums in der Volta'schen Reihe 222.  
 Wheeler (J. und L.), Ⓖ : galvanische Batterie 222.  
 Whewell, Ⓒ : Beobachtungen über Ebbe und Fluth 104;  
 Ⓓ : über eine neue Art farbiger Fransen 147;  
 Ⓔ : über die Fluthwellen 107.  
 Whipple (G.), Ⓓ : Bittermandelöl 589.  
 Whipple (G. A.), Ⓓ : unmittelbare Darstellung von Stabeisen aus den Erzen 774.  
 White, Ⓒ : kohlen. Kalk im Meerwasser 611.  
 Whitehouse, Ⓖ : Galvanometer 215.  
 Whitney, Ⓘ : Rothzinkerz 1160; Jacksonit 1180; Chlorastrolith 1188; Sodolith, Nosean, Hauyn, Ittnerit und Canerinit 1201;  
 Ⓓ : Kupferschwärze 728; Arkanisit 729 ff.; Nematit (Brucit) 733; Coracit 734; Identität von Stellit und Pektolith 759; Masonit 767; Schorlamit 770;  
 Ⓒ : Ozarkit 734;  
 Ⓖ : Datolith 835;  
 Ⓓ : Algerit 841; Apatit 857;  
 vgl. bei Forster.  
 Wichmann, Ⓒ : Bleizucker-Fabrikation 738.  
 Wicke, Ⓓ : Vorkommen des Amygdalins in Pflanzen 574;  
 Ⓔ : Metallreductionen durch Phosphor 333, durch Schwefel 339; Vorkommen des Amygdalins in Pflanzen 662; zur Physiologie der Spiräen 689;  
 Ⓒ : über die Bildung von Schwefelphosphor 326; Vorkommen der Fumarsäure in Corydalis bulbosa 569; Gehäusedeckel der Helix pomatia 615; Trochusdeckel 615;  
 Ⓓ : oxals. Salze von Baryt und Strontian 386; Aconitsäure in Delphinium consolida L. 403; salicylige Säure in Crepis foetida 420; Propylamin in den Blüthen von Crataegus oxyacantha 478; fossiles Elfenbein 708; krystallisirte Hohofenschlacke 818;  
 Ⓔ : über den angeblichen Cyangehalt des Kali carbon. e tartaro 332; Zersetzung des Gelbbleierz 373;

- saures schwefl. Quecksilberoxyd 415; Eischale vom Brillen-Kaiman 742; Asche von Hechtschuppen 752; molybdäns. Bleioxyd als Reagens auf Phosphorsäure 781; Erkennung des Kupfers 818; Infusorienerde von Lüneburg 1020;
- ③ : Darstellung von reinem Silber 411; Ziegenmilch 710; Eischale vom Strauß 714; Excremente der Larven von *Chrysomela aenea* 716; Prüfung des Chlorwassers 781; Untersuchung des Mergels von Immenrode 802, des Westerweiher Mergellagers 802; Verhalten des Kalksuperphosphats gegen Bodenbestandtheile 803; Granat-Guano 805.
- Wicke und Listing, ③ : Zuckergehalt des diabetischen Harns 741; Bestimmung des Zuckers in diabetischem Harn 820.
- Widmann, ③ : Potasche von Waghäusel 794.
- Widtermann, ⑥ : über die s. g. Frischerei am Schwallboden 722; Gymnit 815.
- Wiedemann, ① : Zersetzungsproducte des Harnstoffs 855;
- ② : über das magnetische Verhalten krystallisirter Körper 181; Einfluß des Magnetismus auf Krystallbildung 186; über das electriche Verhalten krystallisirter Körper 190;
- ④ : Drehung der Polarisationssebene des Lichtes durch den galvanischen Strom 239;
- ⑤ : über die Bewegung der Flüssigkeiten im Kreise der geschlossenen galvanischen Säule 266;
- ⑥ : Wärmeleitung in Metallen 52;
- ⑦ : über die Bewegung der Flüssigkeiten im Kreise der geschlossenen galvanischen Säule und ihre Beziehungen zur Electrolyse 235.
- Wiedemann und Franz, ⑥ : Wärmeleitung in Metallen 86.
- Wiehr, ⑦ : Erkennung von Blutflecken 755.
- Wiggers, ⑤ : Darstellung von gechlortem Chloräthyl 561;
- ⑦ : Mineralwasser von Hofgeismar 762.
- Wilczynsky, ⑥ : Kupferglanz 779.
- Wild (H.), ⑨ : Photometer und Polarimeter 117;
- vgl. bei Simmler.
- Wild (R.), ⑦ : schwarzer Phosphor 802; Milchsteine 712; Harn bei *Hæmorrhagia pernicioxa* 714.
- Wilde, ③ : Theorie der Beugungserscheinungen 137; Newton'sche Farbenringe 144; Berichtigung der von Rudberg berechneten Axenwinkel der zweiaxigen Krystalle 158;
- ④ : über die Newton'schen Farbenringe 141; über Interferenzfarben zwischen zwei Prismen oder einem Prisma und einer Platte 145;
- ⑤ : über Stereoscope 204;
- ⑥ : epoptische Farben der Krystalle im polarisirten Lichte 184; über die Berechnung der Axenwinkel der zweiaxigen Krystalle 192.
- Wildenstein, ③ : künstliche schwefels. Thonerde 640; Asche der Kolbenhirse 667; Laumontit 734; Weißbleierz 762; Dolomit von Saarbrücken 811;
- ④ : Asche von Samen und Kraut des Mohns 711;
- ⑤ : Borsäure im Aachener Mineralwasser 328;
- ⑥ : Atomgewicht des Chroms 357; Asche der Frauenmilch 605.
- Wilhelm, ⑨ : Weingeistgewinnung aus Krappwurzeln 813.
- Wilhelmy, ③ : Einwirkung der Säuren auf Rohrzucker und moleculares Drehungsvermögen 171; moleculares Drehungsvermögen verschiedener Substanzen 175;
- ④ : mathematisch - physikalische Wärmetheorie 45;
- ⑤ : Abhängigkeit der Diathermasie von der Temperatur 63.
- Wilkins (H.), ⑨ : Ultramarin 360.
- Will (Fr.), ① : Ameisensäure in Ruppen 546.
- Will (Fr.) und Gorup-Besanez, ① : Guanin in Spinnenkoth 935.
- Will (H.), ① : Verhalten flüchtiger Oele zu Jod 709; Mineralwasser von Rippoldsau 1002; Arsen u. a. in Mineralwasser 1015;
- ④ : Schwefelwasser von Weilbach 650; Meteorstaub 883;
- ⑦ : zur Theorie der Constitution organischer Verbindungen 371; Verbindungen des Senfölschwefelwasserstoffs 597.
- Wille, ① : nickelhaltige Hüttenproducte 1038.

- Willet, 7 : Meteoreisen von Putnam-County (Georgia) 917.
- Williams (C. G.), 6 : Methyamin unter den Destillationsproducten von rohem essigs. Kalk 467; Unterscheidung des Terpentinsöls und der damit isomeren Öle 522; Einwirkung von Brom auf dieselben 522;
- 7 : Krystallometrie 8; flüchtige Basen aus bituminösen Schiefern 492; Bestimmung der Essigsäure 744; Bestimmung des freien Broms mittelst Terpentinsöls 750;
- 8 : durch Destillation des Cinchons erhaltenen Basen 548; Doppelchlorüre von Chinolin u. a. 551; Basen des Steinkohlentheers 551; Chrysen und Pyren 688;
- 9 : Chinolin und Homologe desselben 582 ff.
- Williams (W. M.), 6 : Apparat zum Auffangen von Gasen 708.
- Williams (?), 1 : künstliches Haar 1127.
- Williamson, 1 : Ozontheorie 829; Oeanthol und Zersetzungsproducte desselben 565;
- 2 : Bildung und Constitution des Aethers 459;
- 4 : über die Constitution der Salze 295; Theorie der Aetherbildung 510;
- 6 : über die wasserfreien einbasischen organischen Säuren 890 f.; Darstellung von Cyanäthyl und Cyanamyl 499;
- 7 : Einwirkung von Phosphorsuperchlorid auf Schwefelsäurehydrat 807; über Kolbe's chemische Formeln 371; Nitroglycerin 451; über einige neue Abkömmlinge des Chloroforms 550; über Aetherbildung 557; phosphorige. Aethyloxyd 562; Phenylverbindungen 603; Cresylverbindungen 606;
- 9 : zur Theorie des Magnetismus 202.
- van der Willigen, 7 : über Licht- und Wärmewirkungen einer starken galvanischen Batterie 265;
- 9 : über die Schichtung des electrischen Lichtes 248; Ozon 265.
- Willigk, 3 : Wurzel von Cephaëlis Ipecacuanha 890;
- 5 : Blätter von Rubia tinctorum 680; Blätter von Ledum palustre 686; vgl. bei Rochleder.
- Willis, 9 : Photographie 200.
- Wills, 6 : über die Einwirkung des Kali's auf Ricinusöl und den Oeanthylalkohol 508.
- Wilson (G.), 1 : Veränderung der Form der Oberfläche von Flüssigkeiten durch andere 11; Zersetzung des Wassers durch Hitze 826; Verhalten wasserfreier Säuren gegen Pflanzenfarben 827;
- 2 : Fluor im Meerwasser 611;
- 3 : Vorkommen von Fluor in Blut und Milch 278; über die Entstehung des Diamants 697;
- 5 : Vorkommen des Fluors in Pflanzen und Felsarten 851; Erkennung von Fluor 722;
- 6 : Aufnahme des Stickstoffs aus der Salpetersäure durch Pflanzen 560;
- 8 : Zersetzung der Fette mittelst Wasserdampfs 527; über Glycerin 625;
- 9 : Fluorgehalt des Bluts 704.
- Wilson (J.), 5 : über die Messung hoher Temperaturen 51.
- Wilson (J. d. j.), 6 : über Alaunfabrikation 857; Kalkstein von Hurlet in Schottland 1017.
- Wilson (W.), 2 : Berliner Porcellan 651;
- 3 : Einwirkung des Cyanchlorids auf Toluidin 442.
- Wimmer, 5 : Schnelllessigfabrikation mittelst Holzkohle 806;
- 7 : Kalkspath 865. vgl. bei Kerl.
- Winckler (F. L.), 1 : citrons. Magnesia 501; Chininverfälschung 617; Chininsurrogate 617; Veränderung des Cinchonins durch Schwefelsäure 619; Chinoëdin 620; Chinidin 620; Chinarinde 828;
- 2 : Darstellung von chlors. Natron 254; Chinoëdin 378; flüchtiges Oel der frischen Meerrettigwurzeln 485; Darstellung der Myronsäure aus Meerrettig 486; Wurzel von Aristolochia clematitis 479; Kraut von Cardamine amara 482, von Cochlearia officinalis 482; Cathartin 488; Bitterstoff der Senneblätter 488; Lithofellinsäure 557; Unterscheidung von Trauben- und Aepfelwein 694; Wollastonit 788;
- 3 : Bildung von Quellsäure und Quellsatzsäure aus Holz 392; jodwasserstoffs. Chinin 420; jodwasserstoffs. Morphin 428; neue chinidin- haltige Chinarinde 428; chinovasäure-

- haltige Chinarinde (China pseudo-rubra) 553;  
 4 : Milchsäure in Aepfelwein 393;  
 Bittermandelöl in Kirschblorbeer- u. a. Blättern 519; Mutterkorn 565;  
 5 : eigenthümliche Säure in unreifen Weintrauben 465; Bildung von Nicotin in faulenden Kartoffeln 531; Paricin 536; Propylamin aus Mutterkorn, Blutroth, Leberthran, Harn 553; über den Jodgehalt der Sassa-parillawurzel 677; Rhamnin und Cathartin 679; Stickstoffgehalt der Kirschblorbeerblätter 679, der bitteren Mandeln 680; Leberthran 707; Prüfung der Chinarinden 743; über die chemische Constitution der Weine 801;  
 6 : Paracitronensäure 409; Propion-säure in Wein 438; Mutterkorn 562.  
 Winkelblech, 4 : Anfertigung farbiger Kunstfeuer 732.  
 Winkler (A.), 9 : über hydraulische Mörtel 796.  
 Winkler (G. G.), 9 : Magnetelsen 840; Pseudomorphosen 885.  
 Winkler (J.), 5 : Gewinnung von Quecksilber aus Fahlerz 764.  
 Winkles (H.), 5 : Trimethylamin in Häringslake 552;  
 7 : Trimethylamin 476.  
 Winnerl, 1 : Uhr mit conischem Pendel 151.  
 Winter (V.), 6 : Schlacke vom Nickelschmelzen 726.  
 Winternitz, 9 : Asche von Leonodon Taraxacum 722.  
 Wisef, 9 : Brookit 839; Sphen 868; Apatit 874.  
 Wisse, 3 : Siedepunkt des Wassers bei verschiedenem Luftdruck 61.  
 Witt (H. M.), 7 : Asche des Citronensaftes 665;  
 9 : Ausscheidung in Wasser gelöster Substanzen durch Sand und Kohle 277; Wasser des Urmia-See's u. a. 764; Wasser der Themse 774.  
 Wittich, 7 : Hämatin 692.  
 Witting, 1 : Mineralwasser von Lavern und von Lippspringe 1004;  
 4 : Asche von Birken und Buchen 712;  
 5 : Antimonglanz 844;  
 9 : Beiträge zur Pflanzenchemie 683.  
 Wittstein, 1 : Darstellung chlorfreier Salpetersäure 885; Löslichkeit des Kalks in Wasser 395; Zersetzung von Eisenvitriollösung 443; gerbs. Eisenoxyd 525; Zersetzung des Li- quor ferri acetici oxydati und der Tinctura ferri acetici aetherea Klap-rothii 548; valerians. Zinkoxyd und Eisenoxyd 557; valerians. Wismuth-oxyd 558; Farbstoff der Pflanzen- blätter 787; Harnsteine einer Hündin 932; Asche von Vitis hederacea 1082; Thonerdegehalt der Pflanzen 1097;  
 2 : Reduction des Chlorsilbers 289; gleichzeitige Anwendung des Wein- steins zu kohlen. Kali und Wein- säure 306; Verbindungen des Eisens mit Gallussäure 323; Kreide 819; Marmor 819;  
 3 : über Antimonium crudum 318; über die beiden Modificationen des Zinnoxys 321; über Boraxweinstein und Borsäureweinstein 378; Doppel- salz von weins. Kalk mit borweins. Kalk 279; Wurzel von Scilla mari- tima 552; Zersetzung des Harnstoffs 556; Steinmark 730;  
 5 : über gefällte Thonerde 366; Darstellung von Molybdänverbindun- gen aus Gelbbleierz 371; Verhalten des phosphors. Eisenoxydoxyduls zu wässerigem Ammoniak 399; Solanum dulcamara und Dulcamarin 680; Harn- gries 712; über die Flüchtigkeit der Phosphorsäure 716; Mineralwasser des Mitterbades 755; Analyse ver- schiedener Mergelarten 788; Triphyllin 890;  
 6 : Einwirkung der Kälte auf Eisenoxydhydrat 370; Darstellung der Gallussäure aus chinesischen Gall- äpfeln 435; Farbstoff der Pflanzen- blätter 664; Untersuchung der Pinus sylvestris 579; über die Analyse der Pflanzenaschen 660; Umwandlung schwefels. Alkalien in Chlormetalle 661; Prüfung des Indigs 690; Mine- ralwasser von Krankenheil 709; Un- terscheidung verschiedener Gespinnst- fasern 768;  
 7 : Verhalten der Weinsäure und Citronensäure beim Aufbewahren der Lösung 395; citrons. Magnesia 402; Propylamin in den Blüten verschiede- ner Pflanzen 479; Ratanhiawurzel 656; eiweißhaltiger Harn 714; Nachweisung von Blei in Schwefel-

säure 789; Mineralwasser von Seon 758;

⑤ : über den in Alaunlösung durch Ammoniak bewirkten Niederschlag 853; über den bei Bereitung der Blausäure aus Kaliumeiscyanür vor sich gehenden Proceß 488; Asche von *Calluna vulgaris* 722; Prüfung des Chlorkalks 788, 789; Prüfung des Guano 797; Prüfung von Mehl auf Mutterkorn 823; Fahlerz 912;

⑥ : Verhalten des Aetzkalks an der Luft 835; phosphors. Eisenoxyd-oxydul 895; citrons. Chinin 544; Cinchonidin 544; Unterscheidung von Santonin und Strychnin 761; Cölestin 874.

Wittstock, ④ : Darstellung der Benzoesäure 482;

⑤ : über die Prüfung der Schwefelsäure 787.

Wittwer, ⑦ : über die chemische Verwandtschaft 281;

⑧ : Einwirkung des Lichtes auf das Chlorwasser 172, 174;

vgl. bei Vogel (A. d. j.).

Witzschel, ⑦ : über die zweckmäßigste Form von Körpern hinsichtlich des Bewegungswiderstandes von Flüssigkeiten 105.

Woehler, ① : Verhalten des Zinks zu seleniger Säure 435; Cyanursäure 489; kakodylähnliche Verbindung aus Buttersäure 494; Chinon 522; Einwirkung von Säuren auf Amygdalin 820; Harnstoff im Auge 855; Castoreum 895; Pyrochlor 1205;

② : über die s. g. Titanwürfel aus Hohöfen, die Verbindungen des Titans mit Stickstoff und das reine metallische Titan 265 ff.; Darstellung reiner Titantäure 268; über einige Verbindungen aus der Chinonreihe 314; Allantoin aus Kälberharn 512; Kälberharn 551; Aufsuchung des Arsens in gerichtlichen Fällen 586;

③ : Verhalten des Schwefelchlordürrs gegen Metalle und Schwefelmetalle 274; über Stickstoffboron 278; Wolframamidverbindungen 303; Reducirbarkeit des Wolframoxyds durch Wasserstoff 806; Darstellung wasserfreier Blausäure 850; Bildung von Cyan aus dem Stickstoff der Atmosphäre 850; Darstellung von gasförmigem Chlorcyan 854; Verbindung von

Cyanchlorid und Titanchlorid 855, von Titanchlorid und Cyanwasserstoff 856; Darstellung von krystallisiertem Kupfercyanür 858;

④ : Verbrennungen durch Baryumhyperoxyd 835; Flüchtigkeit des Magnesiums 838; über Phosphorwolfram 846; Reduction von Kupfersalzen durch Phosphor und durch schweflige Säure 864;

⑤ : über die Bildung von Schwefelsäure aus schwefliger Säure und Sauerstoffgas 839; Darstellung von reinem Holzgeist 559; Verbindungen des Telluräthyls 590; über den passiven Zustand des Meteoreisens 988; Meteoreisen von Rasgata 989;

⑥ : blauer Schwefel 824; krystallisirte Verbindung von Schwefelwasserstoff und Wasser 825; Chlorhydrat 832; über eigenthümliche Metallreductionen auf nassem Wege 834; Darstellung von reinem Kalihydrat 836; Phosphortitan 852; Uebermangansäure 858; Phosphormangan 859; Zinnjodür 869; über Aldehyd-Ammoniak 438; Darstellung von Aethylamin 467; Campher aus Sassafrasöl 517; Zersetzung des Allantoins durch Gährung 592; Blättertellur 776;

⑦ : Zersetzung des Wasserstoffhyperoxyds mit Manganhyperoxyd 298; Aluminium 327, 330; Bleihyperoxyd 862; über Schwefelkies und Speerkies 864; Bereitung des Calomels auf nassem Wege 865; Chlorelayl in käuflichem Chloroform 549; Darstellung von ölbildendem Gas 557; neue Verbindung des Harnstoffs mit Salzsäure und Ammoniak 677; Trennung von Nickel und Zink 735;

⑧ : Einwirkung des Phosphors auf Chlorschwefel 801; metallisches Wolfram und Molybdän 872 f.; Zersetzung des Gelbbleierzses 873; Darstellung des Ferrum pulveratum 400; über die Einwirkung von Chlor auf trockene Oxalsäure 462; Conserviren der Brechweinsteinlösung 476; butters. und arsenigs. Kupferoxyd 510; Meteorstein von Gnarrenburg bei Bremervörde 1022, von Mezö-Madaras 1022;

⑨ : galvanische Batterie mit Chromsäure 220; Aluminium 839; Silicium 846; Molybdänsäure 874; Verbindungen von citrons. Silberoxyd mit

- Ammoniak 457; Cumarin 626; Styra-  
cin 628; Löslichkeit der Knochen in  
Wasser 808; Gediengen-Blei 829; Me-  
teorstein von Gnarrenburg bei Bremer-  
vörde 914; Meteoreisen aus dem To-  
luca-Thale 916.
- Woehler und Dean, 8 : Tellurmethyl  
591; Telluramyl und Selenmethyl 594.
- Woehler und Deville (H. Sainte-  
Claire), 9 : Bor 277 f.
- Woehler und Frerichs, 1 : Ueber-  
gang verschiedener Stoffe in den Harn  
929.
- Woestyn, 1 : spec. Wärme chemi-  
scher Verbindungen 85.
- Wolf (A.), vgl. bei Renz (Th.).
- Wolf (C.), 9 : Einfluss der Tempera-  
tur auf die Capillaritätserscheinungen 2.
- Wolf (G.), 2 : Mineralwasser von  
Gastein 614.
- Wolf (R.), 6 : Alpglühen 211;  
7 : Ozongehalt der Luft 287;  
9 : Ozongehalt der Luft 266.
- Wolff (E.), 1 : Untersuchung des  
Rostkastanienbaums 1078;  
2 : über den Einfluss der Mineral-  
substanzen auf die Pflanzenentwickel-  
ung 657; Aschenbestandtheile der  
Rostkastanie 663;  
4 : Schwankungen in der Zusam-  
mensetzung der Asche derselben Pflanze  
707;  
5 : Wasser vom Trockenlegen der  
Felder 787; Analysen verschiedener  
Mergelarten 788; Einfluss der Ammo-  
niaksalze auf die Vegetation 790; über  
die Entwicklung der Pflanzen in  
deren einzelnen Theilen 795; über  
den Einfluss der Mineralsalze auf das  
Keimen der Salze und die Entwickel-  
ung der Pflanzen 797; Mergel aus  
dem Grünsand von New-Jersey und  
von Trautschen 982;  
6 : Nahrungswerth der Rapskuchen  
759;  
8 : über Düngerwirkung 876;  
9 : Birnen und Aepfel 690; Vege-  
tationsversuche mit Hafer, Gerste,  
Weizen u. a. 802; Kopolithen von  
Rothenburg 803, 907; über s. g. Kalk-  
superphosphat und gedämpftes Kno-  
chenmehl 803; über verschiedene s. g.  
concentrirte Düngerarten 805.
- Wolff (E.) und Baehr (G.), 5 : Füt-  
terungsversuche an Schafen 818.
- Wolff (F. A.), 5 : Conserviren sin-  
nerner Köhlröhren in kupfernen Ton-  
nen 750.
- Wolff (Julius), 3 : Bildung von Aspa-  
raginsäure aus saurem Äpfels. Ammo-  
niak 415; Styraclin 516.
- Wolff (Julius) und Strecker (A.), 3 :  
rothe Farbstoffe der Krappwurzel 522.
- Wolff (Justus), 6 : Zusammensetzung  
des Birkenschwamms 562; Gallenstein  
616.
- Wollweber, 3 : Ermittlung des  
Cinchonins neben Chinin 616.
- Wood (E. T.) vgl. bei Thomson (R. D.).
- Woodbridge, 9 : über den Druck  
im Innern eines Geschützes bei der  
Entladung 795.
- Woodbury, 5 : Einfluss der Umdre-  
hung der Erde auf die Pendelbewegung  
105.
- Woods (Th.), 4 : über die Wärme-  
bindung bei chemischer Zersetzung 23;  
5 : über Wärmeentwicklung beim  
chemischen Proceß 28; über chemi-  
sche Verbindung 295;  
7 : Photographie 194 f.;  
8 : Photographie 178;  
9 : Wärmeentwicklung bei Oxy-  
dationsvorgängen 26; über die Wärme-  
bindung bei chemischer Zersetzung 26.
- Woolbert, 9 : Krappextract 828.
- Woolrich, vgl. bei Russel.
- Wright (H.), 4 : Phosphorwolfram  
346; wolframs. Wolframoxyd-Natron  
347.
- Wrightson, 2 : Phosphorgehalt von  
heiß erblasenem und kalt erblasenem  
Eisen 628;  
6 : über die Constitution der Säuren,  
Alkohole und Aether 391 f.; Verbin-  
dungen der Propionsäure 438; caprons.  
Magnesia 440.
- Wulff, 6 : Photographie 286.
- Wunder, 7 : wasserfreie Benzoesäure  
409;  
8 : Untersuchung der bei der De-  
stillation ätherischer Oele übergehen-  
den sauren Wasser 501.
- Wundt, 6 : über den Chlornatrium-  
gehalt des Harns 606.
- Wurtz (A.), 1 : Schwefelphosphor-  
säure 362; Phosphoroxychlorid 364;  
Chloreyanwasserstoff und flüssiges  
Chloreyan 475; Darstellung von Cyanur-  
säure 488; cyanurs. und cyans. Methyl-

oxyd 679; cyanurs. und cyans. Aethyl-  
oxyd 691;

3 : Identität des Formylins mit  
Methylamin 384; dem Ammoniak ho-  
mologe Basen (Methylamin, Aethyl-  
amin, Amylamin) 392 ff.; cyans. Amyl-  
oxyd und Amylharnstoff 428; Amyl-  
urethan 432;

3 : über die s. g. Alkoholradicale 349;  
dem Ammoniak homologe Basen 443;

4 : Chloryan 377; zusammenge-  
setzte Harnstoffe 384; Einwirkung des  
Chloryans auf Alkohol (Kohlensäure-  
äther) 505 f., auf Amyloxydhydrat 515;  
Constitution von Urethan und Ure-  
thylan 505; Analyse flüchtiger organi-  
scher Substanzen 638;

5 : Zusammensetzung der Mekon-  
amidsäure 487, des Chinidins 535;  
Butylalkohol 603;

6 : über die Constitution der Amide  
465, 466; Spaltungen des cyans. Aethyl-  
oxyds 501;

7 : über die Constitution der Amide  
473; Butylamin 483; über die Aether-  
arten der Cyansäure und der Cyanur-  
säure 564; Butylalkohol 568;

8 : über die Constitution der orga-  
nischen Verbindungen 436; über die  
Hordeinsäure 513; über Nitranilin und  
Paranitranilin 544; über platinhaltige  
organische Basen 555; einfache und  
gemischte organische Radicale 572;  
über die Constitution der Glycerin-  
verbindungen 628;

9 : Bildung s. g. einfacher Aether-  
arten aus Jod-Aetherarten und Silber-  
oxyd 563; Glycole 593 f.; Acetal 595;  
Zersetzung des Aethylharnstoffs beim  
Erhitzen 700.

Wurtz (H.), 3 : Aufschließen von  
Silicaten durch Chlorbaryum und Chlor-  
strontium 596; Fabrikation von Pot-  
asche aus Grünsand 638; Skapolith  
725; Melanolit 739; Grünsand von  
New-Jersey 814;

4 : Nachweisung des Arsens in ge-  
richtlichen Fällen 632; Troostit (Wil-  
lemit) 774;

5 : Darstellung von reinem kohlen-  
s. Kali und Aetzkali 357, von reinem  
kohlen. Natron und Aetznatron 358,  
reiner Baryumverbindungen 360;

6 : Darstellung reiner Magnesia  
339; Brucit und Nematit 791.

Wydler, vgl. bei Bolley.

## Y.

Yorke, 1 : Verbindungen von Schwe-  
felgold mit Schwefelkalium und Schwe-  
felnatrium 451;

4 : Chlorbromsilber 822.

Young, 4 : Einfluß der Umdrehung  
der Erde auf die Pendelbewegung 95.

Younghusband, 6 : über Störungen  
der magnetischen Declination 252.

## Z.

Zambra, vgl. bei Negretti.

Zamminer, 3 : über den Winkel der  
optischen Axen zweiaxiger Krystalle  
158;

6 : über die Berechnung der Axen-  
winkel der zweiaxigen Krystalle 192;

8 : über Schwingungsbewegung der  
Luft 98;

vgl. bei Buff (H.).

Zander, 4 : Darmsaft 585.

Zantedeschi, 1 : Längstreifen im  
Sonnenspectrum 198; Magnetismus 263;

3 : sphäroidaler Zustand von Flüs-  
sigkeiten 11;

4 : Theorie der Molecularconstitu-  
tion der Körper 10;

5 : Einfluß der Umdrehung der  
Erde auf die Pendelbewegung 105;  
stereoscopische Versuche 205; magne-  
tisches Verhalten der Elemente 228;

6 : über Melloni's Thermochrose  
103; über directe Beweise für die  
Axendrehung der Erde 129;

7 : Electricitätserregung durch Be-  
wegung 225;

8 : Zusammenhang der electricischen  
mit den Licht- und Wärmeerscheinun-  
gen 105; Electroscope 221; über ent-  
gegengesetzte electricische Ströme 225;

9 : Differential-Densiscop 20.

Zantedeschi und Borlinetto, 9 :  
Photographie 188 ff.

Zech, 9 : über die Ringsysteme der  
zweiaxigen Krystalle 165.

Zedeler, 4 : Asche von Stockfisch-  
fleisch 593; Asche von Cacaobohnen,  
süßsen Mandeln und Reis 711.

Zeller, 2 : über ätherische Oele 432;

4 : über ätherische Oele 517;

5 : über ätherische Oele 615;

7 : über ätherische Oele 588.



- Zenger, S** : Bestimmung der magnetischen Inclination 194; Tangentenboussole 221;  
**S** : Galvanometrie 215.
- Zenker, S** : molybdäns. Salze und Doppelsalze 355 f.
- Zenneck, I** : Kürbisfrucht 830;  
**S** : über Aufrechtsehen 144;  
**S** : Hydrogalactometer 619.
- Zepharowich, S** : Pseudomorphosen von Weisbleierz nach Bleiglanz 763;  
**S** : Strakonitzit 828;  
**S** : Covellin 810; Schwefelkies 810;  
**S** : Krystallform der essigs. Magnesia 501; Magnesit 975; Jaulingit 984;  
**S** : Iserin 839; Schlamm des Plattensee's 911.
- Zerrenner (C.), S** : Vorkommen von Diamanten am Ural 697, auf Borneo 698;  
**S** : Gediegen-Blei 775; Goldsand von Ohlápian 929.
- Zettler, T** : Bereitung von Presshefe 793.
- Zeuschner, S** : Schwefellager von Swazowice 777; Ursprung des Steinsalzes 777.
- Ziervogel, I** : Ausbringen des Silbers ohne Quecksilber 1024.
- Zimmer (C.), S** : Prüfung des schwefels. Chinins auf Chinidin 745;  
**S** : über Fresenius' Mittel zur Verhütung des Kesselsteins 861.
- Zimmermann (G.), S** : Blutanalyse 749;  
**S** : über Blutanalyse 708.
- Zimmermann (H.), T** : Serum-Casein 670.
- Zimmermann (J. C.), S** : Fabrikation von rothem Blutlaugensalz 789.
- Zimmermann (K. G.), S** : Bildung von Schwefel aus organischen Substanzen in Hamburg 926;  
**T** : Vorkommen von Gediegen-Quecksilber bei Lüneburg 807.
- Zimmermann (O.), S** : Erkennung von Baumwolle in Leinen 825.
- Zincken, vgl. bei Rammelsberg.**
- Zinin, S** : Umwandlung von Azobenzid und Azoxybenzid in Benzidin 627; Einwirkung des flüchtigen Senföls auf organische Basen 627; Seminaphthalidin 646;  
**T** : Anisaminsäure 418; copulirte Harnstoffe 678;  
**S** : künstliche Bildung von ätherischem Senföl 616; Propylenylverbindungen 618.
- Zinkeisen, S** : Darstellung von reinem kohlen. Kali 332; über die Bereitung des Calomels auf nassem Wege 417.
- Zippe, A** : Krystallgestalten des Kalkspaths 817;  
**S** : Rittingerit 888.
- Zipser, S** : Meteorsteine von Mezö-Madaras 988.
- Zollikofer, S** : über das elastische Gewebe und die Darstellung von Leucin 696;  
**S** : Nachweisung von Blutspuren 826.
- Zschau, S** : Orthit 854; Vorkommen von Orthit im Syenit 939;  
**S** : Ytterspath 966; Verwachsungen des Malakons mit anderen Mineralien 966;  
**S** : Monazit (Urdit) 874.
- Zwenger, I** : Kobaltcyanverbindungen 479; Cholesterin und Zersetzung desselben durch Schwefelsäure 920;  
**S** : Zersetzung des Cholesterins durch Phosphorsäure 547;  
**T** : mangans. Kali 353; Aesculin 631.

## Sachregister.

Anal.	bedeutet	Analyse.	Schmelzp.	bedeutet	Schmelzpunkt.
Ausd.	"	Ausdehnung durch die Wärme.	Siedep.	"	Siedepunkt.
Best.	"	Bestimmung.	sp. G.	"	specifisches Gewicht.
Bild.	"	Bildung.	sp. W.	"	specifische Wärme.
Const.	"	Constitution.	Unters.	"	Untersuchung.
Darst.	"	Darstellung.	Untersch.	"	Unterscheidung.
Einw.	"	Einwirkung.	Verb.	"	Verbindung.
Erk.	"	Erkennung.	Verb.	"	Verhalten.
Krystallf.	"	Krystalform.	Vork.	"	Vorkommen.
lat. Dampf.	"	latente Dampfwärme.	Zers.	"	Zersetzung.
lat. Schmelzw.	"	latente Schmelzwärme.	Zus.	"	Zusammensetzung.
Lösl.	"	Löslichkeit.			

Nicht alle in den Jahresberichten beschriebenen Salze, Aether u. a. sind in diesem Register aufgeführt.  
Die aufgeführten Salze stehen im Allgemeinen unter dem Namen der Säure oder des Salzbilders.

### A.

Abdampfapparat **3**, 620.

Abendröthe **4**, 184, **6**, 202, 213.

Aberration vgl. Licht.

*Abies pectinata*, Asche des Holzes **3**, 688; über Tannenholz vgl. auch bei Holz.

Abrazit **3**, 735 f.

Absinthöl, sp. G. **3**, 486.

Absorption: Absorptionsvermögen von thierischer Haut gegen Flüssigkeiten **1**, 19; Absorptionsvermögen der Kohle u. a. poröser Substanzen vgl. bei Kohle; Absorption von Gasen, vgl. Gase und die einzelnen Gase.

Acanthit **3**, 907.

Acetal **1**, 696, **3**, 595.

Acetamid **1**, 586; Darst. **3**, 508; Einw. von Schwefelsäure **3**, 509 ff.

Acetanilid **5**, 444, 451.

Acetidin **3**, 455 (vgl. **7**, 449).

Acetin **3**, 455.

Aceton, sp. G., Ausd. u. Siedep. **1**, 66; sp. W. **1**, 86; sp. W. des Dampfes **3**, 80; Verb. mit Chlorcalcium **3**, 894; Verbb. mit sauren schweflign. Alkalien **3**, 506; Verh. zu Aetzkalk **5**, 497; Einw. von Schwefelkohlenstoff und Ammoniak **3**, 394 (vgl. **3**, 399), von Schwefelsäure **3**, 487; Einw. von Chlorwasserstoff auf ein Gemenge von Aceton und Alkohol **7**, 557; chlorhaltige Substitutionsproducte und andere davon sich ableitende Verbb. **3**, 396 ff.

Acetone, Const. und Bild. **1**, 544, **3**, 396 ff., **3**, 507; Verbb. mit sauren

- schweflign. Alkalien **3**, 506; s. g. gemischte Acetone **4**, 512.
- Acetonin **3**, 399.
- Acetonitril **1**, 592; identisch mit Cyanmethyl **1**, 593; vgl. bei Cyanmethyl.
- Acetonsäure **3**, 400.
- Acetopropylenyl **3**, 618 (vgl. essigs. Allyloxyd).
- Acetstannäthyl **5**, 580, 586.
- Acetum concentratum, Darst. **3**, 834.
- Acetureid vgl. Acetylarnstoff.
- Acetyl (Gerhardt's) **5**, 444.
- Acetylamin **3**, 469, **9**, 526.
- Acetylammونیumoxyd **7**, 486, **9**, 526.
- Acetylanilin **9**, 528.
- Acetylarnstoff  $C_6H_5N_2O_4$  **7**, 679, 680 (Acetylarnstoff  $C_4H_5N_2O_2$  **2**, 428; später Methylarnstoff genannt).
- Acetylak **3**, 469; vgl. Acetylamin.
- Achat : Bild. der Achatmandeln **3**, 781, **4**, 833; Zus. von Achat **4**, 834; Structur **4**, 834, **5**, 882.
- Achillea millefolium, Asche, Nr. 84 der Tabelle B zu **3**, 661.
- Achromatopsie vgl. Farbenblindheit.
- Achtarandit **3**, 856.
- Acidalbumin **5**, 691.
- Acidimetrie, Verbesserungen **3**, 619, **9**, 719; vgl. Analyse, volumetrische im Allgemeinen.
- Ackererden, vgl. bei Bodenkunde.
- Aconitin **3**, 434.
- Aconitodianil **9**, 460, 462.
- Aconitomonanilsäure **9**, 461.
- Aconitsäure: Vork. in Delphinium consolida L. **7**, 403; Darst. aus Equisetum fluviatile **3**, 372; Bild. aus Citronsäure **9**, 463; identisch mit Equisetsäure **3**, 373 f., 376; verschiedenen von Maleinsäure **3**, 374, 375, 376; Krystallisation **9**, 459; Salze **3**, 374 f.; Zers. durch Gährung **3**, 375 f.; Verh. beim Erhitzen mit Wasser **9**, 463.
- Aconitwurzel **4**, 556 (Mannitgehalt der Wurzel von Aconitum napellus **3**, 535).
- Acrylalkohol **9**, 583; vgl. Allylalkohol.
- Actinograph **9**, 61.
- Actinometer **3**, 462; vgl. Dynactinometer.
- Adhärenz, magnetische **7**, 204.
- Adhäsion : Einfluß der Temperatur auf die Adhäsion zwischen Flüssigkeiten und festen Körpern **9**, 2.
- Adipinsäure, Zus. **3**, 408.
- Adipocire **1**, 570, **3**, 517.
- Adular, Krystallf. **9**, 855; optische Eigenschaften **7**, 161 f.; vgl. Feldspath und Orthoklas.
- Aedelforsit **2**, 759.
- Aegyryn (Aegirin) **3**, 712, **5**, 797.
- Aepfel, Zus. **5**, 795, **9**, 690; Zus. der Asche Nr. 132 der Tabelle zu **1**, 1074.
- Aepfelöl, s. g., **4**, 722.
- Aepfelsäure : Vork. in Lycopodiumarten **4**, 394, in den Beeren von Hippophaë rhamnoides **5**, 465, in unreifen Weintrauben **5**, 465, **6**, 409, in Eschenblättern **6**, 409, in Schwämmen **6**, 561 f., in den Früchten von Cerasus Caproniana **9**, 478, im Rhabarber **7**, 404, **9**, 689, in versch. Pflanzen **7**, 395, 404, im Rückstand von der Darst. des Spirit. aeth. nitr. **3**, 376; Darst. **3**, 409; optisches Drehungsvermögen der Säure und ihrer Salze **4**, 176; Untersch. der optisch-wirksamen und der optisch-unwirksamen Modification **4**, 178, 391; Zers. durch Gährung u. Umwandlung zu Bernsteinsäure **2**, 303 ff., **3**, 376, **4**, 393, **5**, 465, **9**, 466; Einw. von Salzsäure **9**, 463, von Phosphorsuperchlorid **9**, 463; Amidverbindungen der Aepfelsäure vgl. Malamid und Malamidsäure; Anilidverbindungen **9**, 479.
- Aepfels. Aethyloxyd **4**, 515.
- Aepfels. Ammoniak, saures, Krystallf. **1**, 500, **5**, 176, **6**, 411; Krystallisation **9**, 16; Verb. mit saurem weins. Ammoniak **6**, 417.
- Aepfels. Kalk : krystallisirter neutraler **1**, 500.
- Aepfels. Kalk, saurer : Darst. **3**, 409; Krystallf. **5**, 176, **6**, 410; Verh. beim Erhitzen **9**, 478; Zers. durch Gährung vgl. bei Aepfelsäure.
- Aepfels. Kupferoxyd, Doppelsalz mit schwefels. Ammoniak **2**, 303.
- Aepfels. Methylloxyd **4**, 515.
- Aepfelwein, Untersch. von Traubenwein **2**, 694.
- Aequivalentenscala, verbesserte Wollaston'sche **5**, 294.
- Aequivalentgewichte, chemische vgl. Atomgewichte; endosmotische Aequivalente vgl. bei Endosmose; mechanisches Aequivalent der Wärme vgl. bei Wärme.

**Aërodensimeter** **3**, 105.  
**Aërolithen** vgl. Meteorsteine.  
**Aërophor** **1**, 862.  
**Aërostaten**, Verbesserungen daran **1**, 151; vgl. Luftfahrten.  
**Aeschynit** **3**, 748, **9**, 871.  
**Aesculetin** **3**, 552, **7**, 631 ff., **9**, 678.  
**Aesculetinsäure** **9**, 678.  
**Aesculin** **3**, 550 ff., **7**, 630 ff., **9**, 678.  
**Aesculinsäure** **3**, 555.  
**Aesculus hippocastanum** vgl. Rofakastanie.  
**Aethal** **5**, 504, 506, 603, **7**, 460, **9**, 615 (sp. W. d. flüssigen u. lat. Schmelzw. **3**, 78, Siedep. **1**, 91, lat. Dampfw. **1**, 91, **3**, 78; Zers. durch Hitze **3**, 403).  
**Aethalnatrium** **5**, 612.  
**Aethalon** **5**, 507.  
**Aethalsäure** **5**, 503 ff., 506; vgl. Palmitinsäure.  
**Aethaminschwefelsäure** **3**, 416.  
**Aethammin** **2**, 392.  
**Aethen** **9**, 572.  
**Aethenschwefelsäure** **9**, 572.  
**Aether im Allgemeinen**: Const. der s. g. einfachen vgl. bei Aether (Aethyläther); Bild. s. g. einfacher Aetherarten aus  $C_nH_{n+1}J$  u.  $AgO$  **9**, 563; Bild. von Aetherarten aus Kohlenwasserstoffen  $C_nH_n$  und Wasserstoffsäuren **9**, 423; dem Aethyläther analog constituirte s. g. gemischte Aetherarten **3**, 459, 460, **4**, 511, **6**, 509 f.; zusammengesetzte, Aethyl und Methyl enthaltende Aetherarten **4**, 512; Aetherarten nicht flüchtiger organischer Säuren **4**, 514; directe Bildung zusammenges. Aetherarten aus Säuren mit Aether oder Alkoholen **6**, 502, **7**, 558; Zers. solcher Aetherarten durch Wasser u. a. in der Hitze **6**, 503; Einw. von Luft und Sauerstoff **6**, 528; Analyse solcher Aetherarten **6**, 619; Zers. der Substitutionsproducte zusammengesetzter Aetherarten **1**, 689.  
**Aether (Aethyläther)**:  
 Bild. **2**, 411, **3**, 456, 458 ff., **4**, 510, **7**, 557, 559, **9**, 564 ff.  
 Darst. **2**, 410; Rectification **3**, 456.  
 Sp. G. **1**, 61, 66, **7**, 26; Ausd. **1**, 61, 66; sp. W. **1**, 89, **6**, 78; Capillaritätshöhe **1**, 6, **4**, 4; Zu-

sammendrückbarkeit **1**, 185, **3**, 85; Brechungsexponent **7**, 26; Verh. auf warmen Säuren **3**, 4; Siedep. **1**, 61, 66, 89, 91, **7**, 26; lat. Dampfw. **1**, 89, 91, **6**, 78; sp. W. des Dampfs **6**, 80; Spannkraft des Dampfs **7**, 58, 69.  
 Const. **3**, 458, 459 f., **6**, 391 f., **7**, 370 f., 373, 558, 559.  
 Veränderung beim Aufbewahren **7**, 59; Einw. von Jodammonium **5**, 551, von Schwefelsäure **9**, 603, von Phosphorchlorür **9**, 604, von Wasserstoffsäuren **9**, 565, von Kalium **9**, 572; Umwandl. zu Alkohol **7**, 558; Verbrennen der Dämpfe an glühenden Oxyden **9**, 291; Verb. mit Zinnchlorid **7**, 559 f.  
**Aether anaestheticus** **5**, 561, **6**, 500.  
**Aetherhemipinsäure** **5**, 544.  
**Aetherkohlen. Salze**, geschwefelte **4**, 513.  
**Aetherkomensäure** **4**, 429, **9**, 495.  
**Aethermekonsäure** **5**, 485.  
**Aethermellithsäure** **1**, 497.  
**Aetheroxalsäure (Oxalweinsäure)**, Bild. **1**, 465; Zers. **9**, 483 f.  
**Aetherphosphorsäure (Phosphorweinsäure)** **1**, 694.  
**Aetherschwefelphosphorsäure** **1**, 695.  
**Aetherschwefelsäure (Schwefelweinsäure)**, Bild. aus Alkohol **1**, 693, **3**, 456 ff., **9**, 603, **9**, 570, aus Aether **9**, 603, aus ölbildendem Gas **9**, 602; verschiedene Modificationen **9**, 598 f., 602 f.; Electrolyse **9**, 573; freiwillige Zers. der Salze **1**, 693; Einw. von Ammoniak auf die Salze **6**, 467.  
**Aetherschwefels. Baryt**, Krystallf. **7**, 560.  
**Aetherschwefels. Kali**, Krystallf. **7**, 560, **9**, 608.  
**Aetherschwefels. Kalk**, Krystallf. **7**, 560.  
**Aethiops martialis**, Darst. **2**, 281.  
**Aethstannäthyl** **5**, 581, 588.  
**Aethyl** **2**, 414, **3**, 461; Absorption des Gases durch Wasser **6**, 281, 282; vgl. Alkoholradicale.  
**Aethylacetamid** **3**, 451, **6**, 501, **7**, 566.  
**Aethylacetylamin** **9**, 528.  
**Aethylallyläther** **9**, 583, 590.  
**Aethylallylharnstoff** **9**, 587.  
**Aethylamid** **3**, 392.

- Aethylamin** **2**, 395, **3**, 446, **9**, 520 ff.; Vork. in flüchtigem Thieröl **4**, 477; Bild. aus cyans. Aethyloxyd und aus s. g. Metacetylharnstoff **2**, 392 ff., aus Ammoniak und Bromäthyl **2**, 397, aus Weingeist und Chlorammonium **5**, 551, aus ätherschwefels. Baryt und Ammoniak **6**, 467, aus Aethyloxyd-Ammoniumoxyd **9**, 539; Darst. **3**, 447, **6**, 467, **7**, 479, **9**, 522; Einw. salpetriger Säure **3**, 440, von Chlorcyan **7**, 475; Einw. auf flüchtiges Senföl **5**, 629; Verb. des salzs. Salzes mit Palladiumchlorür **5**, 551, mit Cyanquecksilber **5**, 552; Krystallf. des Platindoppelsalzes **9**, 539; Zers. desselben beim Kochen **9**, 555.  
**Aethyl-Amyl** **9**, 574.  
**Aethylamyläther** **4**, 511.  
**Aethylamylanilin** vgl. Amyläthylanilin.  
**Aethylamylharnstoff** **4**, 385.  
**Aethylamylsolanin** **7**, 547.  
**Aethylanilin** **2**, 398; Einw. von Chlorcyan **7**, 475.  
**Aethylbenzyläther** **9**, 581.  
**Aethyl-Bioxysulfocarbonat** **9**, 420; Darst. **5**, 565; Zers. **3**, 462 ff., **5**, 563.  
**Aethyl-Butyl** **9**, 574.  
**Aethylbutyläther** **7**, 574.  
**Aethylbrucin** **9**, 546.  
**Aethylcaprylamin** **7**, 485.  
**Aethylchinin** **7**, 507.  
**Aethylchinolin** **9**, 534.  
**Aethylchloranilin** **2**, 400.  
**Aethylcodein** **6**, 477.  
**Aethylconiin** **7**, 500.  
**Aethyldiacetamid** **6**, 501, **7**, 566.  
**Aethylen** (Elayl, ölbildendes Gas), Bild. aus unorganischen Substanzen **9**, 422 f.; Darst. **7**, 557; sp. W. des Gases **6**, 80; Absorption durch Wasser und durch Alkohol **9**, 280, 282; Best. in Gasgemengen **2**, 564; Umwandlung zu Alkohol **9**, 602; Einw. von Brom **3**, 497, von Schwefelsäure **9**, 602 f.; Einw. starker Hitze **1**, 326, **6**, 525; Aethylenverbindungen **9**, 608 ff., **9**, 592 ff.  
**Aethylformiamid** **7**, 567.  
**Aethylfurfurin** **9**, 559.  
**Aethylharnstoff** **4**, 385; Zers. beim Erhitzen **9**, 700.  
**Aethyliak** **2**, 392; vgl. Aethylamin.  
**Aethyllepidin** **9**, 537.  
**Aethylmannit** **9**, 676, **9**, 663.  
**Aethylmethyläther** vgl. Methyläthyläther.  
**Aethylmethylanilin** vgl. Methyläthylanilin.  
**Aethylmethylconin** **7**, 501.  
**Aethylmorphin** **6**, 476.  
**Aethylnaphtylamin** **9**, 537.  
**Aethylnarcotin** **4**, 469.  
**Aethylnicotin** **6**, 470.  
**Aethylnitranilin** **2**, 400.  
**Aethylönanthyläther** **6**, 509.  
**Aethyloxamid** **3**, 460.  
**Aethyloxaminsäure** **3**, 451.  
**Aethyloxyd** vgl. Aether (Aethyläther).  
**Aethyloxydhydrat** vgl. Alkohol.  
**Aethyloxyd-Schwefelkohlenstoff** (Aethyloxyd-Sulfocarbonat) **1**, 690, **3**, 463.  
**Aethylphthalidin** **9**, 558.  
**Aethylpicolin** **7**, 490.  
**Aethylpiperidin** **5**, 547.  
**Aethylpteritansäure** **4**, 561.  
**Aethylpyridin** **7**, 491; Zers. des Platindoppelsalzes beim Kochen **9**, 554.  
**Aethylsalicylaminsäure** **9**, 478.  
**Aethylsolanin** **9**, 547.  
**Aethylstibyl** **3**, 472.  
**Aethylstibylsäure** **3**, 472, **6**, 496.  
**Aethylstrychnin** **7**, 516 ff.  
**Aethyltannaspidsäure** **4**, 561.  
**Aethyltoluidin** **7**, 497.  
**Aethylunterschwefelsäure** **1**, 687, **3**, 467; vgl. Sulfäthylschwefelsäure.  
**Aethylurethan** **6**, 502, **7**, 565.  
**Aethylwasserstoff** **3**, 347, 461.  
**Aethylxanthonsäure** vgl. Xanthonsäure.  
**Ätznässigkeit** für Kupfer und Stahl **1**, 1027, **4**, 681.  
**Affinität** vgl. Verwandtschaft.  
**Agalmatolith** **1**, 1171, **2**, 759 f., **4**, 794.  
**Agar-Agar** **9**, 686.  
**Agaricin** **9**, 686.  
**Agaricus edulis**, Zus. **9**, 685; **Agaricus prunellus**, Stickstoffgehalt **3**, 563.  
**Agave americana**, Blätter, **2**, 483.  
**Agrostemma Githago**, giftige Substanz der Samen, vgl. Githagin.  
**Agrostemmin** **1**, 645.  
**Ajuga reptans**, Asche der auf versch. Boden gewachsenen **7**, 659.  
**Akazie**, gemeine, vgl. Robinia pseud-acacia.  
**Akcethin** **6**, 400.  
**Akmit** **4**, 782.  
**Akumeter** **1**, 160.  
**Akustik** :  
Tonerregung durch die Stimme vgl. Stimme (vgl. auch Pfeifen); Töne

rotirender Axen 4, 118, durch Berührung ungleich warmer Körper 7, 118, beim Ausfließen des Wassers 6, 958, beim Erhitzen von Glaskugeln 3, 118, des Brummkreisels 3, 116, beim Ausströmen von Luft 7, 115; Tonerregung durch den electricischen Strom 1, 156 ff., 3, 75, 3, 120, 9, 102; subjective Töne 9, 96.

Messung der Schallstärke 9, 115; über die Unterscheidung differenter Schallstärken 9, 113 (vgl. Gehör).

Messung von Schwingungszahlen 4, 125; über Fixirung der Schwingungszahlen 9, 95.

Sichtbarmachung von Tonschwingungen 4, 125; Demonstration der Schallschwingungen 9, 93, der Interferenz der Schallwellen 9, 92.

Longitudinal- und Transversalwellen 3, 70; Tonschwingungen von Stäben und Saiten 1, 155 f.; Knotenlinien auf transversal-schwingenden Stäben 3, 105; Schwingungen einer kreisförmigen Platte 3, 111; Klangfiguren auf Gypsplatten 5, 154 (vgl. Schwingungen); Schallschwingungen der Luft in geschlossenen Räumen im Allgemeinen 4, 118; über die Schwingungen von Luftsäulen 6, 142; neue Theorie der Luftbewegung in Pfeifen 7, 113; Schwingungsgesetze der Luft in cubischen Pfeifen 3, 116, in cylindrischen, sphärischen und conischen Pfeifen 9, 98, 9, 105; Bewegung der Luft in Blasinstrumenten 6, 138.

Ueber die Fortpflanzung des Schalls im Allgemeinen 9, 104; Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles in begrenzten Räumen im Allgemeinen 5, 111; Schallgeschwindigkeit in Gasen und namentlich der Luft 1, 154, 2, 71, 4, 113 ff. (Messung der Schallgeschwindigkeit in eingeschlossenen Räumen 7, 111, Verbreitung des Schalls in höheren Regionen 2, 74, Tragweite des Schalls 5, 113, Schallgeschwindigkeit in versch. Gasen 4, 115, 6, 45); Schallgeschwindigkeit in Flüssigkeiten 1, 152; Schallgeschwindigkeit in Stäben 4, 117 (in Eisen 4, 116, in erhitztem 5, 112).

Brechung der Schallstrahlen 2, 75, 5, 112; Veränderung des Schalls durch ein Gitter 4, 118, Tonbildung

durch Reflexion des Schalls an Gittern 9, 91.

Einfluß der Bewegung der Schallquelle auf die Höhe des Tons 1, 159, 2, 89 f., 4, 126, 6, 143, 7, 113, auf die Stärke desselben 5, 113.

Gleichzeitige Empfindung verschiedener Töne 1, 159, 2, 77; Theorie der Stöße oder Schwebungen 2, 79; Theorie der Combinationstöne 9, 106.

Theorie der musikalischen Töne 1, 156; Instrumente mit mathematisch reiner Stimmung der Intervalle 3, 119; wissenschaftliche Bestimmung der Temperatur 6, 143; mathematische Theorie der Tonleiter und der Accorde 9, 96; musikalische Instrumente 1, 160; 3, 120, reine Stimmung derselben 3, 119.

Ueber die Analogie zwischen den Tönen und Farben vgl. bei Farben.

Anwendung der akustischen Gesetze in der Architectur 6, 144.

Alanin 3, 382.

Alaun, Bild. durch Solfatarenthätigkeit 1, 1256; Alaunfabrikation 6, 733, 7, 781, 9, 857; vgl. schwefels. Thonerde-Kali. S. g. concentrirter Alaun vgl. schwefels. Thonerde. Vgl. auch Federalaun.

Alaune mit Oxyden schwerer Metalle an der Stelle der Alkalien 3, 757, 7, 863; Alaun mit Manganoxydul und Magnesia 7, 863; Mischungen von Thonerde- und Chromoxyd-Alaun 7, 14, 9, 813; Alaune mit organischen Basen, Krystallf. u. a. 5, 554, 7, 16, 474, 478, 9, 521, 577.

Alaunerde vgl. Thonerde.

Alaunerde von Bornstädt 6, 733, vom Berge Búdös in Siebenbürgen 9, 906.

Alaunfels von Gleichenberg 3, 808.

Alaunschiefer, Bild. 2, 821; Jodgehalt 2, 822; von Hurlet in Schottland 9, 857.

Alaunstein, natürl. Bild. 2, 791; vgl. Alunit.

Alban 5, 644 f.

Albit 2, 747, 3, 718, 4, 780 f., 5, 861, 9, 858.

Album graecum 1, 934.

Albumin 5, 692; Bild. aus Fibrin 2, 490; Modificationen des Albumins 4, 578 f.; Modificationen eiweißartiger Substanzen im Allgemeinen 5, 690;

**Albumin aus Fisch- und Hühnerfleisch** 1, 840; lösliches der Fische 1, 841; Vork. von Albumin im Harn 4, 603; albuminartige Substanz der Milch 5, 692 ff., 6, 602 ff., 7, 711; eigenthümliche Art von Pflanzeneiweiß 8, 718; sp. G. des Albumins 1, 837; optisches Rotationsvermögen und darauf gegründete Best. des Albumins im Blut 2, 127; Zus. von Blutalbumin und Fleischalbumin 4, 576 (Schwefelgehalt 1, 836); Const. 2, 505 f.; ob eine gemischte Substanz 6, 587; Veränderung durch Gegenwart anderer Substanzen und mechanische Einflüsse 4, 577; Verh. bei Zusatz von Salzen 7, 669; Zers. durch Oxydation im Allgemeinen 2, 505, mit Manganhyperoxyd u. Schwefelsäure 1, 853, mit 2 f.-chroms. Kali u. Schwefelsäure 1, 854, durch übermangans. Kali 9, 696, durch Aetzkali 2, 497, durch Salzsäure o. Schwefelsäure 2, 498, durch Fäulniß 2, 499; Veränderung bei der Verdauung 1, 864, 9, 706; Alkali-Albumin 7, 669; über die Verb. des Albumins mit arseniger Säure 3, 555, 4, 580; vgl. bei Ei und Proteinsubstanzen.

**Albuminose** 3, 565, 4, 579.

**Aldehyd (der Essigsäure)**, Bild. bei Oxydation von Proteinsubstanzen 1, 848, 854, aus Pflanzenfibrin 2, 511, bei Destillation der Milchsäure u. milchs. Salze 2, 311 f., bei der Destillation des Zuckers 6, 537; Vork. in Wein und Essig 9, 505; sp. G., Ausd. u. Siedep. 1, 66, 4, 49; Einw. von Säuren und Alkalien 1, 548, von Blausäure 2, 881; Einw. auf alkalische Kupferoxydlösung 9, 820; Verb. mit saurem schwefl. Ammoniak 1, 919.

**Aldehyd-Ammoniak**, Krystallf. 6, 437, 9, 506, 9, 487; Einw. von Schwefelwasserstoff 1, 646, von Selenwasserstoff 1, 649, von Schwefelkohlenstoff 1, 649, von Blausäure 2, 881, von Salzsäure u. Blausäure 7, 437, von Jodmethyl 7, 438, von Chlorbenzoyl 9, 466; freiwillige Zers. 6, 438.

**Aldehyde**, Darst. derselben aus den entsprechenden organischen Säuren 9, 430 ff.; über die Const. u. Bild. derselben 6, 395, 9, 430 f., 435;

Verb. mit sauren schwefl. Alkalien 5, 615. (Aldehyd der Propionsäure vgl. Propylal, der Buttersäure vgl. Butyral, der Valeriansäure vgl. Valeral.)

**Aldid und Aldidunterschwefelsäure** 2, 411.

**Alexandrit, optische Unters.** 2, 121.

**Algarothpulver** 1, 426.

**Algen, grüner Farbstoff** 9, 134, 728.

**Algerit** 2, 762, 3, 737, 6, 823, 7, 841.

**Alizarin** 1, 768, 772, 778, 3, 522, 4, 538, 539, 544, 6, 527, 530 (künstl. Bild.?) 9, 566, vgl. 3, 526; Darst. 9, 633, 823; Lösl. 9, 633).

**Alizarinsäure** 1, 773; identisch mit Phtalsäure 3, 525.

**Alkalien**, Vork. in Kalksteinen 2, 816 ff.; Best. in Silicaten 6, 660 f., 9, 799, 9, 742; indirecte Bestimmung derselben 4, 629, 9, 738; Trennung von Zinkoxyd, Nickel- o. Kobaltoxydul 2, 582; Trennung von Magnesia und Best. neben derselben 2, 582, 3, 597, 4, 629, 6, 638, 662, 663, 9, 742 f.; Umwandl. der schwefels. Alkalien in Chlormetalle 5, 714, 6, 661, in kohlen. Salze 9, 739, der Chlormetalle in salpeters. Salze 6, 662.

**Alkalimetrie**, Verbesserungen darin 6, 618, 7, 727; vgl. Analyse, volumetrische im Allgemeinen.

**Alkaloide**, vgl. Basen, organische.

**Alkannagrün** 1, 747.

**Alkannaroth** 1, 747.

**Alkannawurzel, falsche, Farbstoffe darin** 1, 746.

**Alkohol:**

Bild. aus ölbildendem Gas 9, 602;

Regeneration des Alkohols aus Aetherarten 7, 558; Bild. aus Mannit, Glycerin u. a. 9, 664.

Präexistenz des Alkohols im Wein 2, 692.

Gewinnung von Weingeist aus Holz u. a. celluloschaltigen Substanzen 7, 625, 9, 891 f., aus Runkelrüben 6, 758, 7, 796, 9, 890 f., 9, 812 f., aus Asphodelus 7, 797, aus Queckenwurzel 7, 797, 9, 891, aus Feigen 9, 891, aus Vogelbeeren 2, 694, aus Brombeeren 9, 891, aus Krappwurzel 9, 891, 9, 813, aus den Zwiebeln der Herbstzeitlose 9, 813, aus den Stengeln der Topinambours 9, 813,

aus Getreide durch Zuckerbildung mittelst Schwefelsäure **8**, 892 (Futterwerth der Rückstände von der Branntweinbereitung **8**, 890; Asche der Branntweinschlempe **8**, 672).

Darst. des wasserfreien Alkohols **1**, 682, **8**, 891 (Prüfung auf Wasser **4**, 504; Darst. des spir. vini alcohol. **1**, 682; Entfäulung von Branntwein **1**, 1111; über s. g. methylated spirit **8**, 891).

Ausd. des wasserfreien Alkohols **1**, 61, 66; Capillaritätshöhe **1**, 6; Brechungsexponent **7**, 26; sp. G. **1**, 61, 66, 682, **7**, 26; sp. W. **1**, 86, 89, **8**, 78; Zusammendrückbarkeit **1**, 135, **8**, 85; Einw. starker Kälte **2**, 409; Siedep. **1**, 61, 66, 89, 91, **7**, 26; lat. Dampf. **1**, 89, 91, **8**, 78; sp. W. des Dampfs **8**, 80; Spannkraft des Dampfs **7**, 54, 58, 69.

Erk. des Alkohols **7**, 744, in flüchtigen Oelen **8**, 688.

Bestimmung des Alkoholgehalts von Flüssigkeiten aus dem sp. G. vgl. unten (Mischungen von Alkohol u. Wasser), durch den Siedep. **1**, 683, **8**, 409, **8**, 455, 611, **4**, 504, **5**, 748, durch die Ausd. **1**, 684, **8**, 409; Best. des Alkoholgehalts im Bier **7**, 797, im Branntwein **8**, 611.

Mischungen von Alkohol und Wasser : sp. G. u. Best. des Alkoholgehalts aus demselben **1**, 682, **8**, 455 (Contraction bei der Mischung von Alkohol u. Wasser **7**, 55 f.); Capillaritätshöhe **1**, 6; Siedep. **1**, 683, **8**, 456; Spannkraft der Dämpfe solcher Mischungen **7**, 54 f.

Verbb. von Alkohol mit Salzen (Alcoholate) **1**, 684, **8**, 409, **8**, 301; Verb. mit Zinnchlorid **7**, 559 f., mit Baryt **9**, 559; Absorptionsvermögen des Alkohols für verschiedene Gase **8**, 280 ff.

Ueber langsame Verbrennung des Alkohols an glühenden Oxyden u. Metallen **7**, 557, **8**, 291 f.; Zers. des Alkohols durch Hitze **4**, 504; Einw. von Chlormetallen **8**, 455, **5**, 559, von Chlor- u. Jodammonium **5**, 551, von Chlor-, Brom- und Jodmetallen **9**, 568, von Jodquecksilber **7**, 559, von Phosphorchlorür **7**, 562, **8**, 605, von Wasserstoffsäuren **9**, 564 f., von

Salpetersäure **9**, 560, von Schwefelsäure **2**, 411, **8**, 456 ff., **4**, 510, **7**, 559, **8**, 603, 607, **9**, 569, 572, von schwefels. Salzen **9**, 571, von Chlorcyan **4**, 505, von Brom- u. Jodäthyl **9**, 567; quecksilberhaltige Zersetzungsproducte des Alkohols **4**, 506.

Alkohole, künstl. Darst. solcher **8**, 440 f., 453; Const. der Alkohole **8**, 891 f., **7**, 870.

Alkoholometrie : Best. des Alkoholgehalts in Flüssigkeiten vgl. bei Alkohol; russisches Alkoholometer **8**, 604.

Alkoholradicale : Ansichten über die isolirten Alkoholradicale und ihre Formeln **8**, 344 ff., **8**, 572, 575 f.; s. g. gemischte Alkoholradicale **8**, 572 ff.; Const. der Verbb. von Alkoholradicalen mit Metallen **5**, 575, 589, **7**, 541, **8**, 576, zur Geschichte der Untersuchungen über diese Verbb. **8**, 482, **8**, 576, **9**, 552.

Allanit **1**, 1176, **8**, 714, **4**, 777, **8**, 799, **8**, 933; vgl. Orthit.

Allantoïn, Bild. aus Harnsäure **1**, 582; Vork. im Harn **7**, 714; Darst. aus Kälberharn **2**, 512, **4**, 602; Krystallf. **2**, 511, **9**, 701; Verbb. mit Metalloxyden **8**, 591; Zers. durch Kali **1**, 583, durch Ferment **8**, 592; Veränderung beim Uebergang in den Harn **1**, 929; Einfluß des im Harn enthaltenen Allantoïns auf die Harnstoffbestimmung **6**, 692.

Allantoïsfüssigkeit **8**, 561.

Allium sativum, Asche **2**, 683.

Allomorphit **8**, 843.

Allophan **2**, 756, **8**, 731, **8**, 951.

Allophans. Aethyloxyd **5**, 564.

Alloxan, Darst. **8**, 462; Krystallf. **9**, 497 (besonders krystallisirtes **8**, 462); freiwillige Zers. **8**, 462; Veränderung beim Uebergang in den Harn **1**, 929.

Alloxansäure **9**, 498; Krystallf. **9**, 497. Alloxantin, Einw. von Ammoniakgas **8**, 409; Veränderung beim Uebergang in den Harn **1**, 929.

Alluandit **1**, 1216.

Allyl **9**, 590; Allylverbindungen (Propylenylverbindungen) **9**, 616 ff., **9**, 582 ff.

Allyläther **9**, 583, 589.

Allylätterschwefelsäure **9**, 585.

Allylalkyläther vgl. Aethylalkyläther,



**Allylthylharnstoff** vgl. **Aethylallylharnstoff**.  
**Allylalkohol** (Acrylalkohol, Propylenalkohol) **2**, 583.  
**Allylamin** **2**, 587.  
**Allylamyläther** vgl. **Amylallyläther**.  
**Allylharnstoff** **2**, 586.  
**Allylmercaptan** **2**, 584.  
**Allyloxamethan** **2**, 585.  
**Alm** **2**, 881.  
**Almandin** **2**, 745.  
**Alnus incana**, Zus. der Asche des Holzes **2**, 712, der Asche der Früchte **2**, 693; vgl. bei Holz.  
**Aloë**, abführendes Princip derselben vgl. **Aloin**; Zers. durch Salpetersäure **1**, 539, 541, **2**, 329; Aloë in der Färberei angewendet **7**, 802; vgl. **Aloësaft**.  
**Aloëresinsäure** **2**, 331.  
**Aloësäure** (Aloëinsäure) **1**, 542, **2**, 330; Anwendung in der Färberei **2**, 902.  
**Aloësaft** **2**, 564.  
**Aloëtin** **2**, 679.  
**Aloëtinanid** **2**, 330.  
**Aloëinsäure** vgl. **Aloësäure**.  
**Aloin** **2**, 545, **2**, 679.  
**Alopecurus pratensis**, Asche, Nr. 41 der Tabelle A zu **2**, 661.  
**Alpplühen** **2**, 211.  
**Alpha-Orcin** **1**, 762.  
**Alpha-Orsellinsäure** (alpha-orsellesio acid) **1**, 751 (vgl. auch **1**, 763 ff.).  
**Alpha-Orsellensäure** **1**, 750 (vgl. auch **1**, 763 ff.).  
**Alstonit** **2**, 846, **7**, 864 (Zwillingsbild. **7**, 805).  
**Altheewurzeln**, Zus. **2**, 688.  
**Althionsäure**, ob identisch mit der Aetherschwefelsäure **2**, 603.  
**Aluminit** **2**, 970; vgl. **Kiesel-Aluminit**.  
**Aluminium** **7**, 327 ff., **2**, 849 ff., **2**, 837 ff.; angebl. Vork. von gediegenem **2**, 906; Stelle in der Volta'schen Reihe **2**, 222; sp. W. **2**, 42; electr. Leitungsvermögen **7**, 884, **2**, 232; Einw. von Salzen **2**, 272; Verh. zu anderen Substanzen in der Hitze **2**, 848; Legirungen **2**, 326 f., **2**, 342.  
**Alunit** **2**, 892, **2**, 877.  
**Alunogen** **2**, 876; vgl. **Halotrichit**.  
**Alvit** **2**, 940, **2**, 848.  
**Amalgamation** der Silbererze vgl. bei **Silber**.

**Amalgame**, Darst. einiger in bestimmten Proportionen **2**, 333; sp. G. verschiedener **1**, 393; Amalgame für Zahnärzte **1**, 1036, **2**, 639, **5**, 771; für Electrisirmaschinen **2**, 260; vgl. die einzelnen Amalgame bei den entsprechenden Metallen und bei Legirungen.

**Amaliossäure** **2**, 383, **2**, 435; Einw. von schweißigs. Ammoniak **7**, 503.

**Amarin** **2**, 558; Bild. aus Hydrobenzamid **2**, 471; Einw. auf den Organismus **2**, 561.

**Ameisensäure** :

Vork. in Raupen **1**, 546, in der Fleischflüssigkeit **2**, 432, in der Milzflüssigkeit **4**, 597, im Schweiß **5**, 704, in versch. menschlichen Secreten **2**, 436, in den Früchten des Seifenbaums **1**, 545, in Brennesseln **2**, 334, in Tannen- und Fichtennadeln **4**, 434, in s. g. Mineralmoor **2**, 843, in Mineralwässern **2**, 767, 770.

Bild. aus Kohlenoxyd **2**, 500, aus Oxalsäure **2**, 482, aus Aldehyd-Ammoniak **2**, 438, aus Zucker u. a. s. g. Kohlehydraten **1**, 381, aus Proteinstoffen **1**, 381, 850, 853, 854, in Citronenöl **1**, 546, aus Asafetidaöl **2**, 439, 440, aus Senföl **2**, 491.

Darst. der wässerigen **1**, 546, **2**, 482; Darst. des s. g. Hydrats **7**, 567 (Bild. einer Schwefelverbindung dabei **7**, 549; vgl. Thioformylsäure), **2**, 484; Versuche zur Darst. wasserfreier **2**, 452.

Sp. G. des s. g. Hydrats **1**, 67; Ausd. **1**, 67; sp. W. **1**, 86; Siedep. **1**, 67, 91; lat. Dampf. **1**, 91. Ausd. d. wässerigen Säure **1**, 68.

Zers. bei der Electrolyse der ameisens. Salze **2**, 407; Einw. von Chlorschwefel **2**, 407 auf ameisens. Salze **2**, 484, von Chlorbenzoyl **2**, 452.

**Ameisens. Aethyloxyd**, Bild. aus Aetheroxalsäure **2**, 483 f.; sp. G. **1**, 61, 67; Ausd. **1**, 61, 67; sp. W. **1**, 86, 89; Brechungsexponent **2**, 151, **7**, 26; Siedep. **1**, 61, 67, 89, **7**, 26; lat. Dampf. **1**, 89; Chlorsubstitutionsproduct des ameisens. Aethyloxyds **1**, 675.

**Ameisens. Amyloxyd**, sp. G., Brechungsexponent und Siedepunkt **7**, 26.

**Ameisens. Baryt**, Krystallf. **4**, 484.

Ameisens. Bleioxyd, Krystallf. 4, 434;  
Zers. durch Hitze 9, 436.

Ameisens. Butyloxyd 7, 575.

Ameisens. Kali, saures 1, 546 (vgl. 9, 484).

Ameisens. Kalk, Krystallf. 4, 434.

Ameisens. Kupferoxyd, Krystallf. 4, 435; Krystallf. der Doppelsalze mit ameisens. Baryt u. Strontian 4, 436.

Ameisens. Manganoxydul, Krystallf. 4, 435; Krystallf. des Doppelsalzes mit ameisens. Baryt 4, 435.

Ameisens. Methyloxyd, sp. G. 1, 67; Ausd. 1, 67; Siedep. 1, 67, 89; lat. Dampf. 1, 89; Einw. von Chlor 1, 675; Chlorsubstitutionsproducte des ameisens. Methyloxyds 1, 675 f.

Ameisens. Natron, saures 1, 546 (vgl. 9, 484).

Ameisens. Strontian, Krystallf. 3, 393, 4, 434.

Ameisens. Zinkoxyd, Krystallf. 4, 435; Krystallf. des Doppelsalzes mit ameisens. Baryt 4, 435.

Ameihyst, Pleochroismus 1, 202, 4, 173; Einschlüsse darin 6, 773; vgl. Quarz.

Amianth 4, 771; vgl. Eisenamianth.

Amide: Darst. von Amiden 6, 464, 9, 501 ff., von Amiden nicht flüchtiger organischer Säuren 4, 514; Const. 3, 413, 6, 463 ff., 7, 471, 473, 9, 500 ff.; Untersch. primärer, secundärer, tertiärer 6, 464; Einw. von Schwefelsäure auf Amide 9, 508 ff.

Amidobenzoësäure vgl. Benzaminsäure.

Amidochrysamminsäure 1, 542.

Amidocuminsäure 9, 467.

Amidosulfobenzid 9, 610.

Amidozimmtsäure 9, 467.

Amidulin 1, 794.

Aminsäuren, Const. 6, 466.

Ammiolith 9, 965; vgl. antimons Kupferoxyd-Quecksilberoxyd.

Ammon-Chlorplatammonium 9, 415.

Ammoniak:

Vork. im Meerwasser 3, 621, in der atmosph. Luft (vgl. bei Luft), in Wasser (vgl. bei Wasser, natürlich vorkommendes) und Pflanzen 6, 334; Gehalt daran in Leuchtgas-Waschwasser 3, 686.

Bild. aus Salpetersäure 1, 391, 9, 687, aus Stickoxyd 9, 796, aus dem Stickstoff der Atmosphäre 1, 391;

angebl. Bild. aus Schwefelwasserstoff und Luft 3, 290.

Erk. 1, 959, 5, 723 f.; Best. 4, 628, 6, 619, 657, 660, 702, 9, 718 (Best. im Harn 3, 594, 9, 798, im Guano u. a. 9, 797 f.).

Darst. des Gases 9, 319; sp. W. des Gases 9, 80; Darst. des wässrigen Ammoniak 3, 258 (Schwefelcyanammonium in kühlichem Ammoniak 5, 441); Absorption durch Wasser 9, 309 f.; sp. G. der wässrigen Lösungen 3, 291, 9, 310.

Zers. des Ammoniak durch Hitze 1, 326; Verhalten oder Umänderung des Ammoniak und der Ammoniaksalze bei dem Uebergang in den Harn 3, 582, 4, 322 f., 7, 313, 9, 741; Umänderung des Ammoniak bei dem Verbrennen 4, 323; Umwandlung des Ammoniak zu salpetriger Säure 9, 311.

Ammoniak, s. g. zusammengesetzte, vgl. bei Basen, organische, und bei Ammoniumbasen.

Ammoniak-Alaun, vgl. schwefels. Thonerde-Ammoniak und Alaun.

Ammoniakobaltsalze 5, 403 (Const. vgl. 9, 401); überoxydirte 5, 403.

Ammoniameter 3, 291.

Ammoniumbasen, Theorie der zusammengesetzten 4, 494; über metallhaltige Ammoniummoleculen 9, 313; vgl. bei Basen, organische.

Ammoniumkobaltammonium 9, 400.

Ammoniumplatinammonium 9, 414.

Ammon-Oxyplatammonium 9, 415.

Ammon-Platammonium 9, 415.

Amniosflüssigkeit 1, 895, 3, 561, 9, 744.

Amomum Granum Paradisi, vgl. Paradies-Amomum körner.

Amorphismus 4, 11.

Amphibol vgl. Hornblende.

Amygdalin, Vork. in Pflanzen 4, 574, 5, 662; Krystallf. 9, 679; Einw. von concentr. Säuren 1, 820, von verdünnten Säuren 9, 699, 9, 679; Zers. durch Gährung 5, 711; Veränderung bei dem Uebergang in den Harn 1, 929.

Amygdalins. Aethyloxyd 1, 821.

Amygdalophyr von Weissig in Sachsen 5, 897, 7, 896, 9, 998.

Amyl 3, 479, 9, 573; vgl. Alkoholradicale.

*Annelid.*

**Amyläther** **1**, 698, **2**, 485 f., **3**, 568 f. (Siedep. **1**, 91, lat. Dampf. **1**, 91, Zers. durch Chlor **2**, 427).  
**Amylätheräpfelsäure** **7**, 579.  
**Amyläthercitronensäure** **7**, 578.  
**Amylätherphosphorsäure** **9**, 577; Electrolyse **9**, 578.  
**Amylätherschleimsäure** **9**, 470.  
**Amylätherschwefelsäure** **3**, 482; optisch verschiedene Modificationen **9**, 614 f., **9**, 577; Electrolyse **9**, 578; Einw. von Ammoniak auf die Salze **6**, 467.  
**Amylätherweinsäure** **7**, 576.  
**Amyläthyl** vgl. Aethylamyl.  
**Amyläthyläther** vgl. Aethylamyläther.  
**Amyläthylanilin** **2**, 401.  
**Amylalkohol** **1**, 698; optisch verschiedene Modificationen **9**, 614; sp. G. **1**, 62, 66, 698, **7**, 26, **9**, 34; Ausd. **1**, 62, 66, **9**, 34; sp. W. **1**, 86, **6**, 78; Brechungsexponent **7**, 26; Siedep. **1**, 62, 66, 91, 698, **7**, 26, **9**, 34, 615; lat. Dampf. **1**, 91, **6**, 78; Einw. auf den Organismus **3**, 563; Verb. mit Chlorcalcium **7**, 576; Zers. durch Hitze **2**, 426, **3**, 494; Einw. von Sauerstoff **6**, 508, von Chloreyan **4**, 515, von Chlorkalk **9**, 576, von Chlorphosphor  $\text{PCl}_5$  **9**, 576.  
**Amylallyläther** **9**, 590.  
**Amylamin** **2**, 395, **3**, 451, **4**, 492 (Bild. **2**, 392 ff., **6**, 467; Einw. salpetriger Säure **3**, 441, von Chloreyan **7**, 475).  
**Amylanilin** **2**, 401.  
**Amyl-Bioxysulfocarbonat** u. Einw. von Ammoniak auf dasselbe **5**, 605.  
**Amyl-Butyl** vgl. Butyl-Amyl.  
**Amylchinolin** **9**, 535.  
**Amylen** **3**, 482, 485; Einw. von Brom **3**, 497.  
**Amylfurfurin** **9**, 560.  
**Amylglycol** **9**, 595.  
**Amylharnstoff** **2**, 428, **4**, 385.  
**Amyliak** **2**, 392; vgl. Amylamin.  
**Amyllepidin** **9**, 551.  
**Amylmercaptan**, sp. G., Ausd. u. Siedep. **9**, 37.  
**Amylmethyläther** vgl. Methylamyläther.  
**Amylnicotin** **7**, 500.  
**Amylonanthyläther** **6**, 510.  
**Amylon** vgl. Stärkmehl.  
**Amylotriäthylammonium** **4**, 488.  
**Amyloxyd** vgl. Amyläther.

**Amyloxydhydrat** vgl. Amylalkohol.  
**Amyloxyd-Schwefelkohlenstoff** (Amyloxyd-Sulfocarbonat) **1**, 700.  
**Amylpiperidin** **5**, 547.  
**Amylsolanin** **9**, 547.  
**Amylstrychnin** **7**, 519.  
**Amylunterschwefelsäure** **2**, 429, **3**, 486; vgl. Sulfamylschwefelsäure.  
**Amylurethan** **2**, 431, **4**, 516.  
**Amylwasserstoff** **3**, 481.  
**Amylxanthamid** vgl. Xanthamylamid.  
**Amylxanthon-säure** **5**, 607 (Zers. durch Jod **1**, 700).  
**Amyrin** **4**, 529.  
**Anacardiumfrüchte** **1**, 574.  
**Anacardsäure** **1**, 574.  
**Anaglyptoscop** **9**, 182.  
**Analcim** **3**, 734, **6**, 820, **9**, 863; dem Analcim ähnliches Mineral **4**, 798; vgl. Pikranalcim.  
**Analyse**, chemische, im Allgemeinen:  
 Qualitative Analyse mittelst Metallreduction **4**, 608, mittelst Anwendung von Gasen und Dämpfen **4**, 612.  
 Anwendung der dunkeln Linien des Spectrums als Reagens auf Uran und Mangansäure **5**, 125, des polarisirten Lichtes als Reagens auf Natron **5**, 726, **6**, 661, auf Chinin und Chinidin **6**, 686, auf Strychnin **9**, 758.  
 Ueber die Anwendung des Chlorammoniums in der chem. Anal. **1**, 939, **5**, 714, über die des Chlors **6**, 630 ff.; Trennung von Metallen vgl. Metalle und die einzelnen; Scheidung von Metalloxyden auf Grund der ungleichen Zers. ihrer Salze in der Hitze (s. g. Analyse auf dem Mittelweg) **5**, 715, **6**, 636; analytische Methoden der École des Mines **6**, 633 ff.; Analyse von Mineralien mittelst Anwendung von Gasen **4**, 612.  
 Ausbildung der volumetrischen Anal. im Allgemeinen **6**, 617 ff., **7**, 716 ff., **9**, 759 ff., **9**, 718.  
 Apparat zur Anal. organischer Verb. **7**, 739 (mittelst Gas als Brennmaterial vgl. bei Leuchtgas); Anwend. von Caoutchoucproppen **9**, 752 (vgl. Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Schwefel u. a.); Analyse hygroskopischer organischer Verb. **4**, 637, flüchtiger **4**, 638, quecksilberhaltiger **4**, 638.

- Berechnung der Formeln aus den Analysen **2**, 560; über die Berechnungen bei der indirecten Analyse **3**, 767.
- Analyse von Aschen vgl. bei Aschen, von Gasen vgl. Gasanalyse, von Silicaten vgl. bei Silicate, u. s. w.
- Anamorphosen des Kegelspiegels, Construction derselben **2**, 135, **5**, 180.
- Ananas, Asche, Nr. 102 u. 103 der Tabelle zu **1**, 1074.
- Ananasöl, s. g., **4**, 722.
- Anatas **3**, 788, **5**, 915 (Bild. **2**, 786).
- Anauxit **2**, 836.
- Anchusa tinctoria, Farbstoff derselben **1**, 746.
- Anchusin **1**, 747.
- Andalusit **2**, 737, **3**, 794, **5**, 924, **9**, 844 (Umwandlung **3**, 980).
- Andersonit **3**, 429 (optisches Verh. **3**, 164).
- Andesin **1**, 1188, **2**, 748, **3**, 721, **5**, 861, **6**, 809, **7**, 830, **9**, 945 (veränderter Andesin **2**, 749).
- Anemometrie (Anemometer, Anemograph) **1**, 151, **2**, 67, **3**, 62, 102, 103, **4**, 109, **5**, 110, **6**, 136, **9**, 102.
- Anemonin, Krystallf. **3**, 509.
- Aneroidbarometer **1**, 150, **3**, 101.
- Angelicasäure, Vork. in der Sumbul-Wurzel **1**, 528; Bild. aus Römisch-Kamillenöl **1**, 718, aus Peucedanin **2**, 639; Darst. **3**, 432; Einw. von Kalihydrat **3**, 432.
- Angelicasäure, wasserfreie, **6**, 431.
- Angelicasäure-Benzoesäure, wasserfreie **6**, 432.
- Angraecum fragrans, Blätter **3**, 553.
- Anhydrit **4**, 815, **5**, 970, **9**, 875; natürl. Bild. **1**, 1294, **2**, 791 f.; künstliche Nachbildung vgl. schwefels. Kalk; optische Eigenschaften **6**, 189 f.
- Anilaminharnstoff **2**, 358.
- Anilidverbindungen **1**, 596 ff.; den Nitrilen entsprechende vom Anilin sich ableitende Verbb. existiren nicht **2**, 866.
- Anilin, Darst. **2**, 600 f.; Siedep., sp. G. u. Ausd. **9**, 51; Dampfdichte **1**, 654, **9**, 21; Erk. **6**, 469; Einw. von Platinchlorür **1**, 655, von Jod **1**, 656, von Cyan **1**, 658, von Chloreycan **1**, 596, 659, **2**, 474, von Fluorsilicium **1**, 597, von Oxalsäure in der Hitze **1**, 598, **3**, 540, verschiedener anderer organ. Säuren u. a. in der Hitze **1**, 602 ff., von salpetriger Säure **2**, 391, **3**, 440, von flüchtigem Senföl **5**, 628, von Isatin u. a. **5**, 541, von Chloräthylen **9**, 528; Veränderung des Anilins bei dem Uebergang in den Harn **1**, 929.
- Anilinharnstoff **2**, 354, 358.
- Anilocyansäure **2**, 863 f.
- Anilotsäure, ob identisch mit Nitrosalicylsäure **2**, 628 f., **9**, 488.
- Anilsäure, Zers. durch Chlor, Chlorkalk u. a. **1**, 538, **2**, 328, **4**, 464; Untersch. von ähnlichen Säuren **2**, 329, **4**, 464.
- Anisalkohol **9**, 623.
- Anisamid **1**, 588.
- Anisaminsäure **2**, 418.
- Anisanilid **1**, 610.
- Anishydramid, Einw. der Wärme **6**, 472.
- Anisidin **2**, 404.
- Anisin **6**, 472; Einw. auf den Organismus **9**, 562.
- Anisöl, Ausbeute **1**, 708; sp. G. **1**, 708, **3**, 486; Verh. zu Jod **1**, 709; Einw. von Salpetersäure **9**, 614.
- Anisoönsäure **9**, 614.
- Anisol **2**, 403 (Const. **4**, 526).
- Anissäure, Zers. durch Salpetersäure **1**, 536, durch Salpeterschwefelsäure **1**, 537, durch Chlorphosphor  $\text{PCl}_5$  **1**, 538, bei Destillation mit Baryt **2**, 403; Durchgang durch den Organismus **9**, 481.
- Anisylige Säure (Anisylwasserstoff), Darst. **9**, 623; Verbb. mit zweifach-schweflgs. Alkalien **5**, 618; Einw. von alkoholischer Kalilösung **9**, 623.
- Anisylwasserstoff vgl. Anisylige Säure.
- Ankerit **1**, 1222, **3**, 761, **6**, 847, **9**, 974.
- Annivit **9**, 834.
- Anorthit **2**, 751, **3**, 723, **4**, 783, **6**, 811, **7**, 832, **9**, 858.
- Anorthoscop **2**, 150.
- Anoxoluin **6**, 587.
- Anoxydische Körper **2**, 596.
- Anthemis nobilis, flüchtiges Oel, vgl. Römisch-Kamillenöl.
- Anthocyan **9**, 658.
- Anthoxanthum odoratum, Asche, Nr. 40 der Tab. A zu **3**, 661.
- Anthracit, schottischer **3**, 688, **5**, 896, französischer und böhmischer **9**, 816; Bild. **4**, 835 f.; vgl. bei Steinkohle.

Anthracoxen **9**, 889.  
 Anthranilsäure **1**, 607, **6**, 456 ff. (Einw. von salpetriger Säure **5**, 493).  
 Anthropinsäure, Vork. im Menschenfett **4**, 448; ob eine Mischung **5**, 517.  
 Antichlor **1**, 1123.  
 Antigorit **7**, 844 (optische Unters. **2**, 122).  
 Antimon, Vork. in Steinkohlen und Felsarten **4**, 353; Gewinnung des im Hartblei enthaltenen **9**, 849; Reinigung **9**, 383; Darst. von arsenfreiem **1**, 425; Reduction mittelst Cyankalium **6**, 669; Eigensch. des electrolytisch abgeschiedenen **9**, 382; Krystallf. **2**, 14; Ausd. **4**, 55; magnetische Krystallpolarität **2**, 184; Atomgew. **9**, 882, **9**, 387; Erk. **4**, 612; Untersch. von Arsen **1**, 967, **2**, 588 f., **4**, 632, **5**, 731 f., 733, 734, 735, von Zinn **3**, 601, **5**, 733, 734; Best. **2**, 589, **9**, 764, 766, **9**, 748 (vgl. Antimonsäure); Trennung von anderen Metallen **4**, 612, von Zinn **1**, 969, **2**, 591, von Arsen **1**, 969, **2**, 589, 591, **5**, 732, von Kobalt u. Nickel **6**, 634; Verbb. mit Zink **7**, 859 f., **9**, 389; Einw. auf mehrere Salze **6**, 821 f.; Einw. von ozonisirter Luft **9**, 291.  
 Antimonblende **2**, 727.  
 Antimonblüthe **2**, 733.  
 Antimonglanz vgl. Grauspiefsglanzerz.  
 Antimonglas **6**, 362.  
 Antimonium crudum, Zus. von käuflichem **3**, 318.  
 Antimonkalium, Darst. **3**, 471.  
 Antimonnickel, krystallinirtes als Hüttenproduct **4**, 751, **5**, 12.  
 Antimonoxychlorüre **1**, 426.  
 Antimonoxyd  $\text{SbO}_3$ , Darst. **1**, 426; Dimorphismus **1**, 422, natürliches Vork. in beiden dimorphen Modificationen **4**, 762, **6**, 789 (vgl. Antimonblüthe und Senarmontit); Verbb. **1**, 426, mit Schwefelantimon **6**, 362, mit Chlorantimon vgl. Antimonoxychlorüre.  
 Antimonoxyd  $\text{SbO}_4$ , vgl. Cervantit.  
 Antimonoxyd-Kupferoxydul vgl. Kupferglimmer.  
 Antimonsäure u. Salze derselben **1**, 428, **5**, 382 (vgl. **9**, 388) (Best. der Antimonsäure **5**, 736; Darst. von antimons. Kali **4**, 352).

Antimons. Kupferoxyd-Quecksilberoxyd, natürliches **5**, 887; vgl. Ammiolith.  
 Antimonschwefelchlorid **3**, 319.  
 Antimonsilber, natürliches, **6**, 777.  
 Antimonsuboxyd **9**, 389.  
 Antimonwasserstoffgas, selbstentzündliches **9**, 389.  
 Antimonyl **1**, 428.  
 Antimonzinnerz **2**, 276, **8**, 383, **9**, 389.  
 Antirrheoscop **9**, 183.  
 Antirrhinsäure **6**, 568.  
 Antirrhinum majus **6**, 568; A. Cymbalaria **6**, 568.  
 Antophyllit **4**, 771; s. g. wasserhaltiger **6**, 798.  
 Antrimolith **3**, 734.  
 Anziehung, allgemeine **2**, 68; Theorie der Attraction **3**, 103; Anziehung von Ellipsoiden **7**, 81; vgl. Erde und Schwere.  
 Apatit **3**, 755, **6**, 841, **7**, 856, **9**, 966, **9**, 874; Nachbildung von krystallisirtem **5**, 10, **7**, 324 f., **9**, 337; optische Brechungsverhältnisse **5**, 158; dem Apatit ähnliches Mineral **6**, 836; vgl. Eisenapatit, Hydro-Apatit, Pseudo-Apatit; vgl. auch bei Pseudomorphosen.  
 Apatoïd **1**, 1315.  
 Apfelbaum, Zus. der Asche des Holzes **9**, 727 f.; Früchte vgl. Aepfel.  
 Aphanit von Saint-Bresson **2**, 797, der Karpathen **6**, 897, aus der Gegend von Christiania **9**, 1001.  
 Aphrosiderit **3**, 739; ihm verwandtes Mineral **7**, 849.  
 Apiin **3**, 546.  
 Apios tuberosa, Wurzelknollen **2**, 479.  
 Apium graveolens, Asche **2**, 682.  
 Apophyllensäure **5**, 544.  
 Apophyllit **1**, 1187, **3**, 733, **6**, 816, **7**, 838.  
 Apple-oil, s. g., **4**, 722.  
 Arabin **7**, 624.  
 Arachamid **9**, 492.  
 Arachin **9**, 493 f.  
 Arachinsäure **6**, 442, **9**, 491.  
 Arachis hypogaea, fettes Oel der Früchte **6**, 442, **9**, 520, **9**, 491 ff.  
 Aräometerpipette **1**, 149.  
 Aräoxen **3**, 753.  
 Arbol-a-Brea, Harz davon **4**, 528.  
 Arbutin **5**, 683.  
 Arctostaphylos uva ursi, Bestandtheile

der Blätter 5, 688, 7, 659 (vgl. Urson).

Arctuvein 5, 684 f.

Arctuin 5, 684.

Argentan vgl. Neusilber.

Argyrolith 5, 326.

Aridium 3, 328, 6, 371.

Aristolochia clematitis 4, 570, 6, 566; Wurzel 2, 479.

Arkansit 1, 1150, 2, 729, 3, 705; vgl. Brookit.

Arkose der Vogesen 1, 1283.

Armeria maritima, Asche 2, 251, 3, 672.

Arnica 4, 475 (Darst. vgl. 1, 808).

Arragonit 3, 759, 4, 819, 6, 846, 7, 805, 8, 972, 9, 878 ff.; Ausd. 4, 55; Pleochroismus 4, 173, optische Eigenschaften 6, 191 f.; künstlich krystallisiert 5, 9; Verwachsung mit Kalkspath 4, 772; vgl. Pseudomorphosen.

Arrow-Root, Zus. 7, 792.

Arsen :

Vork. in Mineralwassern und deren Ockern 1, 1013, 2, 617 (über den Zustand, in welchem es in Mineralwassern vorkommt, 3, 624, 4, 665), in der Erde 2, 617, in Eisen 1, 1020, in Zink (Gehalt daran in käuflichem) 3, 320, im Pflanzenreich 3, 814, in Pflanzen, Thieren, Steinkohlen, Felsarten, Meerwasser 4, 353, in Papier 5, 382, in Kesselstein 9, 743.

Krystallf. 2, 14; Atomgew. 5, 382.

Geruch 1, 421; Erk. u. Aufsuchung in gerichtlichen Fällen 1, 965 f., 2, 586 ff., 611, 4, 612, 630 ff., 5, 730 f., 6, 663 ff., 9, 743; Untersch. von Antimon 1, 967, 2, 588 f., 3, 601, 4, 632, 5, 731 f., 733, 734, 735, von Zinn 5, 733 f.

Reduction auf nassem Wege 4, 353, mittelst Cyankalium 6, 667; Fällbarkeit durch Schwefelwasserstoff 1, 421.

Best. 1, 965, 2, 584 ff., 5, 732, 6, 627, 7, 730, 8, 765, 803, 804; Trennung von anderen Metallen 4, 612, von Antimon 1, 969, 2, 589, 591, 5, 732, von Zinn 1, 968, 2, 591, 593, von Eisen 2, 593, von Nickel und Kobalt 6, 634.

Ob isomorph mit Schwefel 2, 15; Einw. auf mehrere Salze 6, 321 f.; Einw. von ozonisirter Luft auf Arsen 5, 291.

Arsenäthyle 6, 487 ff., 7, 529 ff.

Arsenäthylum 6, 489, 494, 7, 534.

Arsenbasen, organische 5, 538.

Arsendiäthyl (Arsenbiäthyl) 6, 489 ff., 7, 530 ff.

Arsendiäthylsäure (Arsenbiäthylsäure) 7, 530.

Arsendimethyl vgl. Kakodyl.

Arsenfarben, Ersatzmittel für grüne 1, 1053.

Arsenglas, rothes 3, 318.

Arsenige Säure :

Dimorphismus 1, 422, 5, 378; über amorphe und krystallisirte 3, 317; Wirkung von Jod auf die versch. Modificationen 4, 354, 6, 360; Unterschied in der Verbindungswärme der versch. Modificationen 6, 24 f.; sp. G. 1, 41; Lösl. 1, 422.

Best. 6, 627, 8, 803 (vgl. bei Arsen); Wirkung auf Pflanzen 1, 822; Anwendung zur volumetrischen Analyse 5, 760.

Arsenigs. Salze 1, 423 f., 3, 315 f., 5, 378 ff.; Lösl. einiger in ätzenden Alkalien 3, 316, vgl. 5, 379; Einw. des Ammoniaks auf arsenigs. Metallsalze 6, 360; Umwandl. der arsenigs. Alkalisalze an der Luft zu arsens. 5, 382; Verb. des arsenigs. Kupferoxyds mit butters. Kupferoxyd 5, 510.

Verb. der arsenigen Säure mit Jodkalium 7, 354; über die Verb. d. arsenigen Säure mit Albumin 3, 555, 4, 580.

Arsenikabbrände, Entgolden derselben 2, 632, 3, 632, 4, 671.

Arsenikeisen 5, 836, 7, 809, 9, 831.

Arsenikkies 2, 719, 3, 700, 5, 837, 6, 778, 8, 907, 9, 830; künstl. Nachbild. 4, 318.

Arsenikkobalt, natürliches, 5, 836.

Arseniknickel, natürliches 2, 718, 5, 835.

Arseniksilber, natürliches 2, 719, 6, 777.

Arsenmethyle 7, 527.

Arsenmethyliäthylum 7, 528.

Arsenmethylum 7, 528.

Arsennatrium, Darst. 6, 488.

Arsenomelan 5, 914, 9, 835 ff.

Arsensäure, Darst. im Großen und Hydrate 9, 385; sp. G. von AsO<sub>3</sub>, 1, 41; Verh. der Arsensäure zu mo-

lybdäns. Ammoniak 4, 630, 6, 665, 8, 375 f., 743; Anw. in der Färberei 7, 803.

Arsens. Ammoniak  $\text{NH}_4\text{O}$ , 2  $\text{HO}$ ,  $\text{AsO}_5$ , Brechungsverhältnisse 4, 163.

Arsens. Baryt, Krystallf. von  $\text{BaO}$ ,  $\text{AsO}_5$  + 2  $\text{HO}$  7, 324; Doppelsalz von arsens. Baryt und arsens. Ammoniak 2, 275.

Arsens. Didymoxyd 6, 345.

Arsens. Kali  $\text{KO}$ , 2  $\text{HO}$ ,  $\text{AsO}_5$ , Brechungsverhältnisse 4, 163.

Arsens. Kali-Natron 2, 274.

Arsens. Kalk, versch. Verbb. 2, 274.

Arsens. Kobaltoxydul, krystallisiertes 4, 359.

Arsens. Kupferoxyd als Farbe 2, 628; Verbb. des arsens. Kupferoxyds mit Ammoniak 6, 360.

Arsens. Magnesia 2, 275; Doppelsalze mit arsens. Kali und -Natron 2, 275; Lösl. des arsens. Magnesia-Ammoniaks 5, 381.

Arsens. Natron 2  $\text{NaO}$ ,  $\text{HO}$ ,  $\text{AsO}_5$ , Gehalt an Krystallwasser 5, 380; Brechungsverhältnisse von 2  $\text{NaO}$ ,  $\text{HO}$ ,  $\text{AsO}_5$  + 24  $\text{HO}$  4, 166. Doppelsalz von 3  $\text{NaO}$ ,  $\text{AsO}_5$  mit Fluorcalcium 6, 339.

Arsens. Uranoxyd 1, 420.

Arsens. Zinkoxyd, natürlich vorkommendes 2, 771.

Arsens. Zinnoxyd 8, 395.

Arsentriäthyl 6, 489, 492, 7, 533 f.

Arsenwasserstoff, Zers. durch Salzsäure u. a. 7, 355.

Arterien, sp. G., Elasticität u. Cohäsion derselben 1, 130; Zus. der Arterienhäute 2, 534; Arterien-Verknöcherungen 7, 706.

Artemisia Absinthium, vgl. Wermuthbitter.

Artischoke, grüner Farbstoff 8, 658; Zus. der Asche, Nr. 133 der Tab. zu 1, 1074, 2, 675 ff. u. Nr. 182 bis 184 der Tab. F zu 2, 656.

Arum esculentum, Asche 3, 671.

Arundo phragmites, Asche, 4, 712.

Asafötida 2, 437 ff.; flüchtiges Oel derselben 2, 437.

Asbest 4, 771; vgl. Holzasbest.

Asche: Einäschern 1, 976 ff., 2, 594 ff., 3, 604 ff., mit fein zertheiltem Platin 2, 595, 3, 605, mit Baryumhyperoxyd 8, 817; Apparat zum Einäschern 9, 762; über die Analyse von Pflanzen-

u. a. Aschen im Allgemeinen 1, 976 f., 2, 594 ff., 3, 603 ff., 4, 637, 6, 660; Ansichten über die Zus. der Asche organischer Körper 2, 595; vgl. Pflanzenasche, Blutasche u. a.

Asche, vulkanische, des Vesuvs 3, 771, 810, des Aetna's 6, 873 ff., des Hekla's 1, 1288, des Gunung Guntur auf Java 6, 905, 8, 1002.

Ascidien, Blut derselben 1, 871; Bestandtheile des Mantels derselben 4, 595.

Asclepias syriaca, Milchsaft 2, 483.

Asclepiion 2, 483.

Asparagin, Bild. in Pflanzen 3, 413; Vork. in Leguminosen 1, 816, 818, 2, 303, 5, 528, in Dahlia-Schößlingen 1, 819, in Eibisch-Schößlingen 1, 819, in Akazienwurzel 7, 640, in Kastanien 7, 666; Darst. 1, 816, 818; künstl. Bild. 4, 515; Zus. 1, 816, 820; Krystallf. 3, 413; optisches Drehungsvermögen 4, 176; Verbb. 1, 817 ff., 5, 528 ff.; Zers. durch Erhitzen 3, 414, durch Gährung 1, 817, 3, 376, 414; Einw. versch. Säuren 1, 187 f.

Asparaginsäure 1, 817, 4, 388, 5, 465 ff.; Bild. aus Asparagin 3, 414, aus saurem Äpfels. Ammoniak 3, 414 f., aus saurem fumar. und maleins. Ammoniak 3, 375; optisches Drehungsvermögen 4, 176; Untersch. der optisch-wirksamen und der optisch-unwirksamen Modification 4, 177, 389; Zers. durch Gährung 3, 376.

Aspasiolith 5, 900.

Aspertansäure 4, 417 f.; Const. 5, 481.

Asperula odorata, Unters. des Krauts 4, 417.

Asphalt vgl. Bitumen und Melan-Asphalt.

Asphalten 6, 524.

Asphaltöl 6, 524.

Asphodelin 7, 621.

Asphodelus, nährungsfähiger Stoff darin 7, 621; Weingeist daraus 7, 797.

Aspidium filix mas, Wurzel u. Wedel 4, 557, Bestandth. der Wurzel 4, 557 ff.; A. filix mas und A. filix femina, Zus. der Asche der Wedel 9, 687.

Aspirator, neue Constructionen 4, 112 f., 5, 749 f., 7, 756, 8, 829.

Assamar 6, 652 f.

Aster Tripolium, Zus. der Asche 8, 712.

Asterismus 9, 166.

Astralit 9, 799.

Astrophyllit 9, 951.

Atakamit 2, 780, 8, 854, 7, 868.

Atheriastrit 2, 724.

Athmen 1, 860, 866, 2, 514 ff.;

Athmen verschiedener Fische 6, 593;

über die Form, in welcher der absor-

bierte Sauerstoff im Blut enthalten ist,

4, 585, 9, 704; Ammoniakgehalt

der ausgeathmeten Luft 7, 687 f.;

Athmen bei Krankheiten 2, 519 f.;

Athmen der Muskeln 2, 562; Pflan-

zenathmen vgl. bei Pflanzen.

Atlasstein 9, 880.

Atmoscop 1, 100.

Atmosphäre der Erde :

Zus. der Luft 1, 890, 2, 289,

4, 328, 5, 354, bei nasser und

trockener Jahreszeit 4, 328, über

dem Meer 2, 289, 4, 328, bei

Cholera-Epidemie 2, 289, 7, 316,

9, 318, bei Vulkanen u. Bränden 4,

828, in Braunkohlengruben 2, 818,

der im Boden enthaltenen 5, 783 ff.,

der Luft in den Badelocalen von

Bagnères-de-Luchon 5, 756; Gehalt

an Ozon 1, 330, 4, 299, 5, 305,

7, 287, 316, 9, 291, 9, 266, an

Salpetersäure 2, 222, 4, 329, 9,

318, 9, 308, an Ammoniak 1, 892,

2, 258, 2, 290, 4, 330, 5, 356,

6, 333 f., 7, 315, an Kohlensäure

2, 257, 2, 289, 4, 328, 5, 355,

9, 308, an Jod 4, 319, 5, 342 ff.,

6, 329 f., 7, 309, 9, 307 f., an

Kohlenwasserstoffen 7, 316; Gehalt

an Wasserdampf vgl. Hygrometrie.

Absorption der Luft durch Wasser

vgl. bei Wasser.

Sp. G. der Luft 1, 890, 4, 2,

9, 307; Ausd. unter versch. Druck

2, 29; sp. W. 6, 79; electr. Leitungs-

vermögen, namentlich der verdünnten

Luft 6, 227, 257 ff.; Zusammendrük-

barkeit 1, 135, 7, 88.

Widerstand der Luft gegen fallende

Körper 7, 107, bei Torsionsschwin-

gungen 6, 70, gegen Geschosse 9,

91 (vgl. Ballistik); Messung der Gesch-

windigkeit strömender Luft 7, 103;

verticale Bewegung der Luft in Röh-

ren 9, 92; Temperaturveränderung

der Luft beim Strömen durch enge

Oeffnungen 5, 86; Abkühlen durch Ausdehnung 6, 67 (Wärmewirkungen bei Volumänderung und Ausdehnung, vgl. auch bei Gase); mechanische Wirkung erhiteter Luft 6, 50 ff., 7, 50 (vgl. Luftmaschine, calorische).

Durchgang der Wärmestrahlen durch die Atmosphäre 5, 73 (vgl. bei Sonne); genaue Best. der Lufttemperatur 4, 71, 7, 78, 9, 58; Einfluß der Bodennähe auf die Best. der Lufttemperatur 9, 64; Best. der mittleren Temperatur 5, 52, der mittleren Tagetemperatur 7, 78; Abnahme der Temperatur in der Höhe 6, 135; über die Temperaturunterschiede des Bodens und der Luft 5, 62, 7, 79 f., 9, 63 (vgl. Quellen, des Flußwassers und der Luft 5, 75).

Dampfgehalt der Atmosphäre und Schwankungen des Barometers 2, 41; Feuchtigkeit der Atmosphäre im nördlichen Europa 4, 63; Abhängigkeit des Luftdrucks von den Winden 4, 109, 9, 86; jährliche Aenderungen des barometrischen Drucks 6, 135; Zusammenhang zwischen dem Barometerstand und der Witterung 9, 86; Einfluß des Drucks der Luft auf das Niveau des Meers 7, 111; über Wellenbewegungen in der Atmosphäre 4, 107; Strömungen in der Atmosphäre vgl. Winde.

Lichtmeteore in der Atmosphäre 1, 208, 2, 144, 4, 879, 5, 184 ff., 987, 6, 931, 9, 169 f. (bei totaler Sonnenfinsternisse 5, 187), vgl. Höfe u. a.; Lichtzerstreuung in derselben 1, 209; Brechkraft der atmosph. Luft 9, 153; Brechung des Lichts in der Atmosphäre 6, 207 ff., 7, 168 ff., 9, 155 ff. (vgl. Luftspiegelung, Sternschwanken, Höfe, Sterne); Farbenzerstreuung in der Luft 2, 152, 9, 154; Lichtreflexion in derselben 2, 137; Lichtabsorption in derselben 2, 182; Durchsichtigkeit der Luft 4, 183; Farbe derselben 4, 183, 6, 200 ff., 213 (vgl. Cyanometer); Polarisationszustand der Atmosphäre 1, 210, 2, 182 f., 7, 178.

Atmosphären, mathematische Theorie derselben 4, 106; Theorie der Atmosphären der Satelliten 5, 107.

Atomgewichte, chemische, über Best. derselben im Allgemeinen 6, 811;



Berechnung derselben aus den Versuchen **2**, 560; Bestimmung derselben auf hydroelectrischem Wege **2**, 251; theoretische Ansichten über sie **2**, 219; Unterscheidung von den Gewichten der molecules intégranten **2**, 21; über die Atomgewichtszahlen im Allgemeinen **5**, 293; Regelmäßigkeiten in den Atomgew. der Elemente **4**, 291, **5**, 294, **6**, 312, **7**, 284; Beziehungen zwischen der sp. W. und dem Atomgew. vgl. bei Wärme; mittleres Atomgew. **5**, 53; vgl. Aequivalentenscala.

Atomvolume vgl. Volume, spezifische.

*Atropa belladonna*, Asche der Blätter **9**, 690.

Atropin, Darst. **2**, 387, **3**, 432; Wirksamkeit **2**, 387; Zus. **3**, 433; Verbb. **4**, 472; identisch mit Daturin **3**, 433; Ermittlung **3**, 617.

Attraction vgl. Anziehung, Schwere.

Auflösung vgl. Lösung.

Aufschließen vgl. bei Silicate.

Auge vgl. bei Schen.

Augenspiegel **5**, 208.

Augit **1**, 1172, **2**, 738 ff., **3**, 711 ff., **4**, 769 ff., 772, **6**, 796, **7**, 819 f., **9**, 925 f., **9**, 845; über den Thonerdegehalt **7**, 804; optische Eigenschaften **9**, 151, 925 (vgl. auch Hypersthen); Vork. und Verwachsungen mit Hornblende u. a. **2**, 740, **4**, 771 f.; künstlich dargestellt und als Hüttenproduct **4**, 14, 767, **6**, 796, **7**, 818, **9**, 922.

Augitgesteine aus der Gegend von Christiania **9**, 996.

Aurichalcit **1**, 1226.

Auripigment vgl. Schwefelarsen  $AsS_3$ .

Ausdehnung durch die Wärme, Theorie derselben **7**, 40, **9**, 61; Ausd. fester Körper **1**, 57 ff., **4**, 53 (bleibende beim Erwärmen von Roheisen vgl. Roheisen); Ausd. verschiedener Substanzen beim Erwärmen u. Schmelzen **9**, 89 ff.; Ausd. flüssiger Körper **1**, 60 ff., **3**, 51, **4**, 48 ff., **9**, 33 ff., **9**, 48 ff. (isomerer Flüssigkeiten **3**, 52, vgl. **4**, 49 f.; s. g. gezwungene Ausdehnung **3**, 52; neue Formel für die Ausd. von Flüssigkeiten **9**, 75; Beziehungen zwischen der Ausd. und anderen Eigenschaften von Flüssigkeiten **9**, 75; vgl. auch Thermometrie); Ausd. von Gasen unter versch.

Druck und zwischen versch. Temperaturgrenzen **2**, 29; Einfluß der Oberfläche der Hülle auf die Ausdehnung von Gasen **6**, 125. Vgl. die einzelnen Substanzen.

Ausgleichsrechnung (Methode d. kleinsten Quadrate) vgl. Beobachtungen.

Austernschalen, Zus. **9**, 714.

Auswaschapparate **2**, 611, **9**, 829, **9**, 763.

Avena, Asche der Pflanzen verschiedener Arten Nr. 42 u. 56 der Tab. A u. B zu **3**, 661; vgl. Hafer.

Avenin **1**, 844.

Aventuringglas **1**, 1060, **9**, 799.

Aventuringglasur auf Porcellan **2**, 652.

Azobenzid (Azobenzol) **2**, 442 f., **9**, 546; Krystallf. **9**, 642; Einw. schwefeliger Säure **5**, 627.

Azophenylamin **5**, 555; Krystallf. des salzs. Salzes **7**, 497.

Azophosphorsäure vgl. Stickstoffphosphorsäure.

Azosulfure de Benzène, Zus. **3**, 490.

Azotüre **7**, 472, **9**, 501 ff.

Azoxybenzid **2**, 442; Einw. reducirender Mittel **5**, 627.

## B.

Babingtonit **9**, 929.

Bad für verschiedene Temperaturen **1**, 941.

Bäckerei vgl. bei Brod.

Bärentraube vgl. *Arctostaphylos uva ursi*.

Bagrationsit **1**, 1174.

Baldrianöl, -säure u. a., vgl. Valerianaöl, -säure u. a.

Ballesterosit **4**, 758.

Ballistik **1**, 138, **4**, 105, **5**, 86, **7**, 99, **9**, 76, **9**, 84, 91.

Balsame, Einw. von Kali **2**, 449, **3**, 515; weißer Balsam von Sonsonate vgl. Perubalsam, weißer; Balsam von Dipterocarpus-Arten **9**, 631; vgl. Perubalsam, Tolubalsam und die anderen einzelnen Balsame.

Baltimoreit **4**, 805, **6**, 830, **7**, 847.

Bambusrohr, Zus. **9**, 719, der Asche **9**, 719.

Bamlit **6**, 795.

Baralit **6**, 829.

Barëgin 2, 619, 3, 834.

Barnhardt 3, 910.

Barometer, Anfertigung u. Constructionen desselben 1, 151, 5, 108, 6, 127, 7, 86, 8, 84 f., 9, 93, Cartesianisches 7, 85, Barometer-Pendel 6, 127, selbstregistrirende Barometer 2, 67, Reisebarometer 4, 110, 5, 108, abgekürzte 6, 127, 8, 84 (vgl. Aneroid-Barometer), Schwefelsäure-Barometer 9, 93; Tafeln zur Vergleichung der versch. Längenmaße 5, 109; Reduction der Barometer-Beobachtungen auf 0° 1, 70, 5, 51; Correction für die Capillardepression 6, 3; Barometerstand vgl. bei Atmosphäre, barometrisches Höhenmessen bei Höhenmessen.

Baryt, Vork. im Meerwasser 3, 621, in Pflanzenaschen 9, 333; Darst. von Aetzbaryt 4, 335 f., 6, 338, 8, 856, 9, 333; sp. G. des wasserfreien 1, 70; Lösl. 6, 296; Verh. des Baryts u. seiner Salze vor dem Löthrohr 2, 582; Best. durch Kieselfluorwasserstoffsäure 3, 598; Trennung von Kalk 9, 801, von Strontian 9, 801 f.; Verbh. mit Borsäure und Wasser 5, 313 f.; Darst. u. Fabrikation von Barytsalzen 5, 360, 8, 856.

Barythydrat, Darst. vgl. Baryt; sp. G. von BaO, HO und BaO, 9 HO 1, 41.

Barytocélestin 8, 970.

Baryum, Reduction desselben durch Electrolyse 7, 321, 8, 320 ff.; Eigenschaften 9, 323 ff.; Atomgew. 1, 394, 4, 335, 5, 360.

Baryumhyperoxyd, Bild. 4, 296; Zers. 3, 296, 7, 298; Verbrennungen durch dasselbe 4, 335.

Basalt, Bild. 2, 801, 4, 847 ff.; Structur, Gemengtheile und Gehalt an metallischem Eisen 5, 957; Wassergehalt des Basalts 2, 793; Basalt von Engelhaus bei Karlsbad 2, 801, von Oberkassel bei Bonn 2, 802, des Siebengebirgs 5, 944, 949 f., von Wengenbergr an der Wörnitz 2, 811, Gangbasalt von Siegen 4, 840, Basalte der Rhön 6, 901, vom Steinsberg bei Sinsheim 6, 903, von Strigau 6, 903, von Island Nr. 11 der Tabelle K zu 4, 848, von den Quellen des Euphrats Nr. 42 der Tabelle K zu 4, 848; Zersetzungsproducte 4, 831; Einw. von Wasser auf gepulver-

ten 7, 890; Verwendung zum Glas-schmelzen 9, 798.

Basen im Allgemeinen:

Ueber die Stärke derselben und das Verhalten des Wassers 4, 802.

Unorganische Basen vgl. Oxyde, platinhaltige vgl. Platinbasen.

Organische Basen, Const. 1, 668, 2, 370; phosphorhaltige 1, 645, 3, 537 f., 9, 519; arsenhaltige 9, 538; substituirte (s. g. zusammengesetzte) Ammoniake 2, 392 ff., 396 ff. (Const. 3, 452, 5, 551, Bild. aus Alkoholen u. Chlorammonium 5, 551, Einw. der salpetrigen Säure 3, 440 f., des Chlorcyans 7, 474); flüchtige durch trockene Destillation, Fäulnis u. a. von Pflanzen 2, 390; Basen in den Destillationsproducten des Cinchonins 9, 548, in flüchtigem Thieröl vorkommende 1, 651, 4, 475, 7, 488, aus bituminösen Schieferen 7, 492, im Steinkohlentheer 9, 551, 9, 536; aus Chloräthylen entstehende org. Basen 6, 485, 7, 485; optisches Drehungsvermögen org. Basen 9, 193; Untersch. verschiedener 2, 606, mittelst des Mikroskops 1, 667; Nachweisung in gerichtlichen Fällen 4, 640, 6, 687 f., 9, 754 ff.; Verh. der Pflanzenbasen zu Kohlensäure 9, 551; Doppelsalze org. Basen mit Chlorcadmium 9, 552; Einw. von Wasser auf nicht flüchtige 5, 321; Zers. der Platindoppelsalze org. Basen beim Kochen 9, 553.

Bassiaöl, fette Säuren in demselben 2, 342.

Bassiasäure 2, 343, 5, 520; identisch mit Stearinsäure 5, 521.

Bataten, Asche 3, 671; vgl. bei Dioscorca batatas.

Batterie, electrische, vgl. Flasche, Leydener, und bei Galvanismus.

Baulit 1, 1180; vgl. Krablit.

Baumaterialien, Widerstandsfähigkeit, vgl. die einzelnen und bei Festigkeit.

Baumwolle, sp. G. 1, 39; Zus. 1, 1128 ff.; Einw. versch. Substanzen vgl. bei Holzsubstanz; Untersch. der Baumwolle von Leinen 1, 1121, 5, 825, 6, 768, von Wolle und von Seide 3, 691, 5, 825, von Schiefbaumwolle 1, 1137; unfärbbare Baumwolle 2, 712; s. g. Animalisirung der Baumwolle zum Zweck des Färbens 3, 691; Behandlung von Baumwollen-

Gespinnsten mit Aetlauge **4**, 747, **5**, 823; vgl. Bleichen und Färberei.  
 Bebeerin **4**, 473 f.,  
 Beckit **6**, 789.  
 Behenöl, Säuren in demselben **1**, 569, **7**, 459 (Behensäure, identisch mit Cetinsäure **5**, 507).  
 Beizen, Darst. verschiedener weinsäurehaltiger **2**, 718; Anwendung milch-, arsen- u. phosphorsäurehaltiger **7**, 808, **9**, 823; Beizen zum Rothfärben **4**, 749; Beizen mit Zinnlösungen **5**, 825; sinnoxid- und thonerdehaltiges Beizmittel **6**, 768; neue Beizen für Kattundruck **9**, 823.  
 Beleuchtungsstoffe, Leuchtkraft verschiedener **5**, 822; vgl. die einzelnen, über die Darstellung solcher auch bei Torf, Braunkohlen u. a.  
 Benzamid, Darst. aus Hippursäure **3**, 411; Verbb. **5**, 527.  
 Benzaminsäure **6**, 456 ff., **7**, 414 ff., **9**, 467.  
 Benzanilid **5**, 447.  
 Benzhydramid **3**, 488.  
 Benzhydrol **3**, 509, **7**, 590.  
 Benzhydrolysäure **7**, 590.  
 Benzidin **5**, 627, **9**, 546.  
 Benzilsäure, Zers. durch Phosphorchlorid **1**, 536.  
 Benzimid **3**, 488.  
 Benzin vgl. Benzol.  
 Benzochlorhydrin **7**, 449.  
 Benzoöxyd, s. g. **7**, 410.  
 Benzoëssäure, Vork. in Castoreum **1**, 895, im Spindelbaumöl **4**, 444; Bild. aus Cumol **1**, 713, aus Bittermandelöl **7**, 409, bei Oxydation von Protein-substanzen **1**, 851, 853, 854; Darst. **4**, 432; Schmelzp. u. Siedep. **9**, 35; sp. G. u. Ausd. der flüssigen **9**, 35; Verb. mit Glycerin **6**, 455, **7**, 449; Zers. der Benzoëssäure in alkalischer Lösung durch Chlor **1**, 528 ff. (vgl. **9**, 480); Einw. von Chlorschwefel SCl auf benzoës. Natron **9**, 464; Zers. der Benzoëssäure durch Phosphorchlorid **1**, 532, durch Salpeterschwefelsäure **1**, 533, durch Salpetersäure **2**, 329; Einw. von Chlorbenzoyl und von Phosphoroxychlorid **5**, 446.  
 Benzoëssäure, wasserfreie **5**, 446 (Darst. **7**, 409, **9**, 464).  
 Benzoëssäure-Angelicasäure, wasserfreie **6**, 432.

Benzoëssäure-Cuminsäure, wasserfreie **5**, 448.  
 Benzoëssäure-Essigsäure, vgl. Essigsäure-Benzoeäure.  
 Benzoëssäure-Myristinsäure, wasserfreie **7**, 456.  
 Benzoëssäure-Nitrobenzoëssäure, wasserfreie **5**, 456.  
 Benzoëssäure-Oenanthylsäure **7**, 444.  
 Benzoëssäure-Pelargonsäure, vgl. Pelargonsäure-Benzoeäure.  
 Benzoëssäure-Salicylsäure, wasserfreie **5**, 457.  
 Benzoëssäure-Stearinsäure, wasserfreie **7**, 446.  
 Benzoëssäure-Valeriansäure, vgl. Valeriansäure-Benzoeäure.  
 Benzoëssäure-Zimmtsäure, wasserfreie **5**, 449.  
 Benzoëssäure-Alkohol vgl. Benzylalkohol.  
 Benzoës. Aethyloxyd, Bild. **1**, 465, directe **6**, 502 f.; sp. G. **7**, 26; **9**, 35; Ausd. **9**, 35; Brechungsexponent **7**, 26; Siedep. **7**, 26, **9**, 35; Veränderung beim Uebergang in den Harn **1**, 929.  
 Benzoës. Aethylsalicyl **7**, 421.  
 Benzoës. Allyloxyd **9**, 619, **9**, 586, 589.  
 Benzoës. Ammoniak, Zers. durch erhitzten Baryt **2**, 826.  
 Benzoës. Amyloxyd **1**, 699 (Siedep., sp. G. u. Ausd. **9**, 35).  
 Benzoës. Amylsalicyl **7**, 422.  
 Benzoës. Kali, eigenthümliche Modification **6**, 431; saures **5**, 450.  
 Benzoës. Kalk, Krystallf. **7**, 409; Zers. bei trockener Destillation **2**, 325, **4**, 432.  
 Benzoës. Methyloxyd, Vork. im Tolu balsam **9**, 628; Siedep., sp. G. u. Ausd. **9**, 35.  
 Benzoës. Methylsalicyl **7**, 421.  
 Benzoës. Phenylloxyd **7**, 412, 605; vgl. Benzophenid.  
 Benzoës. Propylenloxyd vgl. benzoës. Allyloxyd.  
 Benzoglycolsäure **4**, 457, **7**, 470.  
 Benzohelcin **5**, 661, **9**, 690.  
 Benzol, Vork. u. Darst. aus Steinkohlentheer **1**, 711, **7**, 602, **9**, 637; Vork. in Leuchtgas **7**, 602, **9**, 897, in Erdöl **9**, 606; Bild. aus Essigsäure **4**, 437, aus Alkohol **4**, 505; sp. G. **1**, 66, 711; Ausd. **1**, 66; sp. W. **1**, 86; Brechungscoefficient **3**, 151;

- Siedep. **1**, 66, 711, **3**, 634, 637; sp. W. des Dampfs **3**, 80; Spannkraft des Dampfs **7**, 66; zur Erkennung von Wasser in Alkohol u. Aetherarten angewendet **4**, 504; Wirkung auf den Organismus **9**, 607; Einw. oxydirender Agentien **1**, 712, von Chlorjod **7**, 600.
- Benzolschwefelsäure, vgl. Sulfophenylsäure.
- Benzomilchsäure (Benzoëmilchsäure) **4**, 462, **7**, 408.
- Benzon **4**, 433.
- Benzonitril vgl. Cyanphenyl.
- Benzophenid **2**, 368, **7**, 412, 605.
- Benzophenon **2**, 326, **4**, 432.
- Benzopiperid **5**, 548.
- Benzopropylenyl vgl. benzoë. Allyloxid.
- Benzosalicin **5**, 661.
- Benzosuccinin **9**, 603.
- Benzoycin **3**, 455.
- Benzoyl, s. g., **5**, 457, **7**, 410.
- Benzoylanilid **3**, 488.
- Benzoylazotid **3**, 488.
- Benzoylharnstoff **7**, 678, 681.
- Benzoylsalicylamid **3**, 464 f., **9**, 479, 502.
- Benzoylsalicylaminsäure **9**, 479.
- Benzoylsalicylimid **9**, 480.
- Benzoylsulfophenylamid **3**, 464 f., **9**, 503.
- Benzoylsulfophenylaminsäure **9**, 503.
- Benzoylureid **3**, 489.
- Benzoylwasserstoff (Bittermandelöl), Vork. in Kirschchlorbeerblättern **1**, 710, **2**, 432, **4**, 519; Bild. aus Chlorbenzoyl **3**, 896 (vgl. **9**, 433 f.), aus Cyanbenzoyl **9**, 434, aus Benzoësäure **9**, 430, bei Oxydation von Proteinsubstanzen **1**, 850, 853, 854; Darst. **7**, 589; Reinigung **5**, 616, **7**, 589; Prüfung auf Weingeist **5**, 625; Siedep., sp. G. u. Ausd. **3**, 35; Verb. mit Chlorbenzoyl **3**, 489 f.; Verb. mit zweifach-schweflgs. Alkalien **5**, 616 (Zers. dieser Verb. durch Kalk **3**, 558, **9**, 530); Wirkung auf den Organismus und Veränderung beim Uebergang in den Harn **1**, 929; Einw. der Luft **7**, 409, von Chlor **3**, 489, von Salpetersäure o. Salpeterschwefelsäure **4**, 519; Zers. durch Phosphorchlorid **1**, 711; Einw. von weingeistiger Kalilösung **3**, 510 (vgl. Benzylalkohol), von Schwefelkohlenstoff und Ammoniak **2**, 483, von Schwefelammonium **5**, 625, von Ammoniak **3**, 487, **4**, 523, von Anilin **3**, 488, von Harnstoff **3**, 489.
- Benzureid vgl. Benzoylharnstoff.
- Benzyläthyläther vgl. Aethylbenzyläther.
- Benzylalkohol (Benzoësäure-Alkohol) **3**, 510, **7**, 584 (Bild. aus Toluol **3**, 621; Siedep., sp. G. u. Ausd. **3**, 35).
- Beobachtungen : mittlerer Werth von Beobachtungen **2**, 1, **3**, 1, **5**, 1; Ausgleichungsberechnung der Beobachtungen und Methode der kleinsten Quadrate **4**, 1 f., **6**, 1 ff.; graphische Darstellung **4**, 2.
- Berberin **1**, 635, **4**, 474; Vork. in der Columbowurzel **2**, 478, in Columboholz **5**, 549, in gelber Rinde von Abocouta **3**, 568; Verb. des salzs. Salzes mit Cyanquecksilber **5**, 550.
- Bergholz **3**, 830 f.
- Bergkork **4**, 771.
- Bergkry stall vgl. Quarz.
- Bergmannit **3**, 901.
- Bergmilch **9**, 881.
- Bergtheer von Muraköz in Ungarn **1**, 1229.
- Berlinerblau, Fabrikation **3**, 860; Einw. des Sonnenlichts auf dasselbe im leeren Raume **2**, 292; Prüfung auf Jodstärkmehl **7**, 750.
- Bernstein, Bild. **3**, 912; Vork. in Braunkohle **3**, 884; Hohlräume und Flüssigkeiten darin **3**, 773; fester Kohlenwasserstoff aus demselben **1**, 736.
- Bernsteinöl **3**, 494; sp. G. **3**, 486; Prüfung **9**, 646.
- Bernsteinsäure, Vork. in fossilen Hölzern, Coniferenzapfen und Braunkohlen **1**, 499, im Organismus **2**, 558, **9**, 707, 713, in s. g. Mineralmoor **3**, 843, in dem kohlehaltigen Rückstand der Aetherbereitung **2**, 305, im Rückstand von der Bereitung des spirit. aeth. nitr. **3**, 376; Bild. aus Buttersäure **3**, 377, aus Fettsäure **3**, 429 f., **9**, 468, aus Caprylalkohol **4**, 446, aus Paraffin **7**, 608, **9**, 631; Bild. bei Gährung von Asparagin **1**, 817, bei Gährung versch. organischer Substanzen **7**, 394, 620, bei Gährung organischer Säuren **2**, 303 ff., **3**, 375 ff., **7**, 394; Bild. und Darst.

- aus Aepfelsäure (äpfels. Kalk) **2**, 303 ff., **3**, 376, **5**, 466; Darst. aus Bernstein **1**, 499; Einw. der Bernsteinsäure auf Anilin **1**, 602; Einw. von Phosphorsuperchlorid auf Bernsteinsäure **5**, 394; Zers. der bernsteins. Salze durch Gährung **4**, 376. Bernsteinsäure, wasserfreie, Schmelzp. **5**, 468.
- Bernsteins. Aethyloxyd, Siedep., sp. G. und Ausd. **5**, 37; über die Natur des gechlorten **5**, 463.
- Bernsteins. Aethylsalicyl **7**, 423.
- Bernsteins. Methylsalicyl **7**, 421.
- Bernsteins. Natron, Zus. u. Krystallf. versch. Salze **5**, 467.
- Berthierit **5**, 829.
- Berthierit **1**, 1159, **5**, 845, **6**, 784.
- Bertholletia excelsa, Oel der Früchte vgl. Paranaufs-Oel.
- Beryll **4**, 779, **5**, 856, **6**, 800, **7**, 827, **9**, 848; optische Brechungsverhältnisse **5**, 159 (vgl. **7**, 162), Lichtringe darin **2**, 119, Polarisationserscheinungen **4**, 170; Umwandl. in Kaolin **3**, 730; vgl. Smaragd.
- Beryllerde, Darst. **7**, 836 ff., **9**, 857; Darst. krystallisirter **4**, 15, **5**, 358; Formel **4**, 15, **9**, 860 f.; Atomgew. **7**, 338; sp. G. **1**, 398, **4**, 15; Verbh. **7**, 386 ff., **9**, 859 f.; Trennung von Eisenoxyd **3**, 599 f., von Thonerde **7**, 728.
- Beryllerdhydrat **7**, 837.
- Beryllerde-Thonerde vgl. Chrysoberyll.
- Beryllium **7**, 836, **9**, 856; Atomgew. vgl. Beryllerde.
- Berzelin **3**, 735.
- Beschlag für Retorten u. a. **3**, 620.
- Beta vulgaris: Unters. der Wurzel **1**, 827; Nahrungswerth der Mangoldwurzel **7**, 796; Asche derselben **1**, 1075; Asche des Mangoldsamens **3**, 668.
- Beta-Orcin **1**, 762 (vgl. **1**, 763 ff.).
- Beta-Orsellinsäure (beta-orsellesic acid) **1**, 753 (vgl. **1**, 763 ff.).
- Beta-Orsellinsäure **1**, 752 (vgl. **1**, 763 ff.).
- Betuloretinsäure **7**, 613.
- Beudantit **3**, 754, **4**, 812.
- Beugung vgl. Licht.
- Bewegungen, Messung rascher periodischer **1**, 151; Messung von Geschwindigkeiten, Beschleunigungen u. a. **9**, 78 (vgl. Geschwindigkeit); Beobachtung rascher periodischer Bewegungen **2**, 148; Bewegungen unter dem Einflusse der Molecularkräfte in Gemischen von Flüssigkeiten **9**, 8 f., bei der Lösung krystallisirter Substanzen **9**, 10; vgl. Molecularbewegungen.
- Bewegungslehre: über Bewegung ohne Kraft **2**, 52, **3**, 108 (Folgerungen aus der Nichtexistenz des Perpetuum mobile **9**, 68); über Bewegungsgesetze im Allgemeinen **1**, 125, 137, **2**, 64, **3**, 87, **4**, 80, **5**, 79, **6**, 62; über das Princip der Erhaltung der lebendigen Kräfte **3**, 103; über das Gesetz der Kraftumwandlung **3**, 104; Theorem bezüglich plötzlicher Aenderungen der Geschwindigkeit **9**, 73; Parallelogramm der Kräfte **2**, 52, **3**, 77 f.; über relative Bewegung **9**, 74; Umsetzung oscillatorischer Bewegungen in progressive **5**, 80, geradeliniger in kreisförmige **6**, 108; Erreichung gleichförmiger Kreisbewegung **1**, 149; vgl. Anziehung, Ballistik, Centrifugalkraft, Elasticität, Festigkeit, Kräfte, Kreiselbewegung, Pendelbewegung, Rotationsbewegung, Schwingungsbewegung, Schwingkraft, Stofs, Torsion; über Gleichgewicht und Bewegung elastischer Körper vgl. bei Elasticität, tropfbarer Flüssigkeiten bei Flüssigkeiten, von Gasen bei Gase.
- Bezoare **4**, 604, **5**, 712.
- Bezoarsäure vgl. Ellagsäure.
- Bi-Verbindungen vgl. Di-Verbindungen.
- Bibergeil vgl. Castoreum.
- Bier: Bierbrauerei **6**, 758, **7**, 797; sp. Gew. der bei der Bierbrauerei in Betracht kommenden Flüssigkeiten **5**, 801; Futterwerth der Bierproductionsrückstände **9**, 890; Anwendung von Malzsurrogaten **9**, 813; Wirkung des Hopfens **6**, 758; Anwendung von Pikrinsäure statt Hopfen **4**, 713 (Prüfung auf Pikrinsäure **7**, 752); angebliche Verfälschung mit Strychnin **5**, 801 (Prüfung darauf **5**, 742); hallymetrische Prüfung des Biers **7**, 797; Best. des Alkoholgehalts **3**, 611; **5**, 748; Zus. verschiedener Arten Tab. N zu **2**, 708, **3**, 683 ff., **6**, 758, **7**, 797, **9**, 892, der Asche **1**, 1112, **9**, 892 f.
- Bierstein **6**, 758, **7**, 797.
- Bilder, Moser'sche **1**, 232, **4**, 222, durch Joddämpfe erzeugte **1**, 231,

- 4, 222, 6, 245; Lichtbilder vgl. Photographie.
- Bildstein 2, 760; vgl. Agalmatolith.
- Bilifulvin 4, 606.
- Biliphäin 4, 606.
- Bilverdin 4, 606.
- Bimsstein aus Hessen 4, 862, von Gouadeloupe 4, 868; Eintheilung der Bimssteine 3, 810; s. g. künstlicher Bimsstein zum Filtriren angewendet 7, 757.
- Binnit 9, 913, 9, 835 ff.
- Biogen 2, 514, 3, 556.
- Biotit 9, 812, 7, 833; vgl. Glimmer.
- Birke, Asche 4, 712; vgl. bei Holz.
- Birkenharz 7, 613.
- Birkenschwamm, Zus. 6, 562.
- Birnen, Zus. 7, 795, 9, 690, der Asche Nr. 131 der Tab. zu 1, 1074.
- Birnöl, s. g. 4, 722.
- Bisäthyl 7, 537.
- Bismäthyl vgl. Wismuthäthyl.
- Bismutit 2, 779.
- Bistriäthyl vgl. Wismuthäthyl.
- Bittererde vgl. Magnesia.
- Bittersalz, natürliches 9, 857; Fabrikation 7, 781; vgl. schwefels. Magnesia.
- Bitterspath 1, 1222, 3, 759, 5, 896, 6, 847, 9, 973 f., 9, 910 (Ausd. 4, 55).
- Bitumen von Bechelbronn und Lobsann, Bild. 2, 821; vgl. Erdharz.
- Bixin 5, 825.
- Bi-Verbindungen vgl. Di-Verbindungen.*
- Blätter, rother Farbstoff derselben 1, 787, 6, 564; vgl. bei Pflanzen.
- Blättertellur 1, 1154, 6, 776.
- Blanc fixe vgl. Permanentweiß.
- B'asensteine vgl. Harnsteine.
- Blasenstrauch vgl. Colutea arborescens.
- Blauholz, Färben damit 4, 749.
- Blausäure vgl. Cyanwasserstoff.
- Blei, natürlich gediegen vorkommendes 6, 775, 9, 906, 9, 829, in Meteor-eisen 9, 1028; Vork. im Organismus (Blut, Leber u. a.) 1, 874, 2, 530, 5, 702, 6, 601, 9, 708, in Fucus-asche 2, 612; Gewinnung aus Bleiglanz 4, 683, 9, 848; Reinigen des Hartbleis 9, 848; Reinigen durch Krystallisation 9, 787; Reduction aus schwefels. Bleioxyd 2, 635, 5, 777; Reduction des Bleis durch Phosphor 5, 333, durch Schwefel 5, 339, durch die Bucholz'sche Kette 6, 335, mit-teleit Cyankaliums 6, 669; künstlich krystallisirt 2, 26; Darst. von schwammförmigem 2, 278; sp. G. 9, 15; Ausd. 4, 55; sp. W. 1, 72, 81, 2, 31; electr. Leitungsvermögen 1, 289; Schmelzp. 1, 71, 72, 81; lat. Schmelzw. 1, 72, 81; Erk. 6, 680, 7, 738 f., 9, 748; Einfluß der Salzsäure auf die Fällbarkeit durch Schwefelwasserstoff 9, 720 f.; Untersch. von Wismuth 1, 970; Best. 2, 580, 592, 5, 739, 6, 629, 630, 7, 718, 9, 747 f.; Trennung von Zink 4, 637; über die Analyse schwerlöslicher Bleisalze 7, 739; Legirungen des Bleis mit Zinn 3, 323, krystallinische Legirung mit Eisen 9, 395, vgl. bei Legirungen; Einw. von Wasser auf Leitungsröhren von Blei 2, 629, 4, 660, 661, 662; Verh. des Bleis zu Quecksilber 5, 413.
- Bleiäthyle 6, 484; vgl. Plumbäthyl.
- Bleiamalgame 1, 393, 3, 333, 5, 414.
- Bleichen mit Chlor und Chlorkalk 4, 748, 9, 901.
- Bleichererde 5, 782.
- Bleichkalk vgl. Chlorkalk.
- Bleierze, über die Anal. derselben 6, 630, 634, 9, 747 f.
- Bleigelb (Gelbbleierz) 1, 1212, 3, 752, 9, 963; Verarbeitung auf Molybdänpräparate 4, 348, 5, 371 ff., 9, 373; krystallisirtes als Hüttenproduct 4, 752; künstlich krystallisirt 5, 11.
- Bleiglätte, natürlich vorkommende 9, 916, 9, 838; krystallisirte als Hüttenproduct 4, 751.
- Bleiglanz 5, 839, 9, 829, 832, manganhaltiger 7, 809; Ausd. 4, 55; Umwandlung des Bleiglanz 9, 969 f., 981; vgl. Bleischweif, Schwefelblei.
- Bleihyperoxyd, Bild. 6, 630; Darst. 7, 362, 9, 397, 9, 895; mit Ozon verglichen 2, 222; salzartige Verbb. 4, 356.
- Bleiniere 9, 871.
- Bleioxyd, Gewinnung aus schwefels. Bleioxyd 6, 736; krystallisirtes 5, 7; Krystallf. 9, 397; sp. G. 1, 41, 58; Ausd. 1, 58; Lösl. 9, 296; Schmelzbarkeit seiner Mischung mit anderen Oxyden 7, 861; Verb. mit Jodblei 1, 442; Verbb. mit Säuren des Stickstoffs 2, 278, mit Kohlensäure und Wasser 4, 304, 357 (vgl. Bleiweiß), mit Borsäure und Wasser 5, 815; vgl. Bleiglätte.

Bleioxyd  $Pb_2O_3$ , vgl. Bleisesquioxid,  $Pb_2O_4$ , vgl. Mennige,  $PbO_2$ , vgl. Bleihyperoxyd.

Bleischwamm, vgl. bei Blei.

Bleischweif 2, 720.

Bleisesquioxid 7, 861.

Bleispath vgl. Weißbleierz.

Bleivitriol 3, 842, 9, 968; vgl. schwefels. Bleioxyd.

Bleiweiß, Fabrikation 1, 1057, 2, 646, 3, 736; Bild. 5, 778; Zus. versch. Sorten 4, 357, 694, 6, 737; über die Analyse desselben 4, 613; über die Deckkraft 6, 860; Ersatz durch basisches Chlorblei 2, 646.

Bleizucker, Fabrikation 3, 641, 5, 777, 6, 737 f., 9, 860; vgl. essigs. Bleioxyd.

Blende vgl. Zinkblende.

Blitz: Beobachtungen merkwürdiger Blitze 2, 237, 4, 269, 5, 260, 6, 221, 9, 214; über die Form der Blitze 7, 239; Wirkung auf Bäume 2, 195.

Blitzableiter 2, 237, 7, 239.

Blödit 9, 875.

Blumen, Farbstoffe derselben, 7, 613 ff., 9, 658; vgl. bei Pflanzen.

Blumenkohl, Asche Nr. 113 der Tab. zu 1, 1074.

Blut:

Best. der Menge des im Thierkörper enthaltenen 2, 528, 3, 564; über die Analyse des Bluts 2, 609 f., 3, 619, 5, 749, 6, 703; Darst. der versch. Bestandtheile 3, 564.

Zus. des Bluts von Menschen und versch. Thieren 1, 865, 868 f., 2, 527, 3, 564 ff., 5, 700 ff., von arteriellem u. venösem 1, 865, 2, 528, des Bluts der Pfortader- und der Lebervenen 4, 590 (vgl. unten bei Zuckergehalt des Bluts), des Bluts der Milzvene 1, 860, 4, 592, des Bluts Neugeborener 1, 867, des Fötalbluts 6, 744, des Bluts der Placenta 3, 562, des Bluts nach Aetherisation 1, 870, 2, 529, bei versch. Krankheiten 1, 869, 2, 528 f., 558, 3, 577, 4, 592; Blut versch. niederer Thiere 1, 871.

Gehalt des Bluts an Kohlensäure oder kohlens. Alkali 1, 872, 3, 567; Form, in welcher der absorbirte Sauerstoff darin enthalten ist 4, 585; Einw. des Sauerstoffs auf Blut 9, 704 (vgl. Athmen); Feste im Blut 4, 587 ff.;

Abhängigkeit des Fettgehalts des Bluts von dem der Nahrungsmittel 1, 869; Fibringehalt des bei versch. Temperaturen geronnenen Bluts 2, 528; Veränderung des Fibringehalts durch Schütteln 2, 566; Casein im Blut 3, 562, 566, 5, 690, 701, 7, 670; Harnstoff im Blut 3, 562, 565; Serolin, Kreatinin und Kreatin im Blut 4, 586; Hippursäure im Blut 2, 529; Zucker im Blut 4, 591, 6, 734 ff., 9, 705; über die Zerstörung des Zuckers im Blut 6, 737, 9, 706; krystallisirte organische Verb. aus dem Blut 5, 702 f., 6, 594 ff., 7, 692; Schwefelcyansalze im Blut 5, 701; Kaligehalt des Bluts 3, 566; Eisengehalt des Bluts 2, 530, Mangan-gehalt 2, 530, 5, 377, 702, 7, 692; Gehalt des Bluts an Kupfer, Blei u. a. schweren Metallen 1, 875, 2, 530, 4, 593, 5, 702, 6, 601; Fluorgehalt 3, 278, 9, 704; Zus. der Asche des Bluts vom Menschen und versch. Thieren 1, 873, 2, 530, 3, 563 ff., 4, 593; über die Analyse der Blut-asche 2, 598.

Einw. versch. Salze u. a. Substanzen auf das Blut 1, 866, 5, 700 f.

Erk. von Blutflecken 1, 866, 993, 3, 619, 7, 753 ff., 9, 826; Erk. von Blut im Harn 4, 645.

Getrocknetes Blut als Düngemittel 4, 700.

Ueber die Bewegung des Bluts vgl. bei Flüssigkeiten.

Blutalbumin, vgl. bei Albumin.

Blutfarbstoff, Dichroismus desselben 7, 693; vgl. Hämatin.

Blutfibrin, vgl. bei Fibrin.

Blutkörperchen, sp. G. 1, 837.

Blutlaugensalz, gelbes: Fabrikation 1, 1056, 6, 738, 9, 860, 9, 794; Bild. 6, 788; Prüfung 7, 741, 9, 818; Anwendung zur Schießpulverbereitung 3, 639; vgl. Ferrocyankalium. Blutlaugensalz, rothes: Fabrikation 6, 739, 9, 860; Prüfung 6, 681, 7, 742 f.; vgl. Ferridcyankalium.

Blutroth, vgl. Hämatin und Blutfarbstoff.

Bodenit 1, 1177.

Bodenkunde: über die Analyse von Bodenarten 1, 983, 2, 602, 9, 800; Unters. u. Zus. versch. Bodenarten 1, 1073, 1084, 1087, 2, 660, 667 ff., 687 f., 4, 712, 5, 788, 6, 585,

741, **8**, 709 ff., 713, **9**, 683 f., 802 (vgl. Mergel, Letten u. a.); Zus. der im Boden enthaltenen Luft **5**, 783. (Kohlensäurebildung in gedüngtem Boden **8**, 877, **9**, 807); lösliche Bestandtheile des Bodens **5**, 786; Wasser vom Trockenlegen der Felder **5**, 787, **6**, 742; über Humus und Dammerde **3**, 651; Verbesserung des Bodens mit Kalkstein **2**, 657, durch Brennen der Thonboden **4**, 698, **9**, 803; Einfluß des Wassers beim Wiesenbewässern vgl. bei Dünger (vgl. überhaupt Dünger, Gyps u. a.); Einfluß der Bodenbestandtheile auf die Pflanzenentwicklung **2**, 660 f., **3**, 656 ff., **4**, 697 ff. (vgl. bei Pflanzen), der physikalischen Eigenschaften der Gesteine auf die Pflanzenvertheilung **3**, 786; Absorptionsfähigkeit des Bodens für Dünger **6**, 743, für versch. gelöste Substanzen **3**, 649, für Ammoniak **6**, 743, **8**, 877.

Bogbutter **5**, 520 (über die Säure daraus vgl. **7**, 459).

Boheensäure **1**, 527.

Bohnen, Zus. der einzelnen Pflanzentheile Nr. 116 der Tab. J u. Nr. 60 der Tab. L zu **2**, 672, 679 f.; Zus. der Samen versch. Arten **2**, 708, Nr. 116 der Tab. J und Nr. 60 der Tab. L zu **2**, 672, 679 f., Tab. M zu **2**, 708, **8**, 889, **9**, 808; in den unreifen Früchten von Phaseolus vulgaris enthaltene Zuckerart **9**, 667; Zus. der Asche der Samen (auch des Strohs u. a.) versch. Arten Nr. 122 der Tab. zu **1**, 1074, **2**, 679, Nr. 49 bis 60 der Tab. C zu **2**, 656, **2**, 682.

Bohnerz **1**, 1164, **4**, 763, **7**, 817, **9**, 920 f., 1007; vanadinhaltiges **6**, 793.

Bol **6**, 814.

Boletsäure **6**, 561 f.

Boltonit **2**, 742, **7**, 820.

Bor, Atomgew. **2**, 226; Einw. starker Hitze **2**, 86; Reduction und versch. Modificationen **9**, 277.

Boracit **1**, 1226 (vgl. Stasfurtit), **3**, 762; optisches und magnetisches Verhalten **7**, 152.

Borax, Reinigung **9**, 789; vgl. bors. Natron.

Boraxweinstein **1**, 507, **2**, 806, **3**, 378, **5**, 474.

Borneol, optisch verschiedene Modification **9**, 625.

Bornit **5**, 834.

Borocalcit **7**, 867.

Boron vgl. Bor.

Boronatocalcit **2**, 779 f., **6**, 852, **9**, 884.

Borsäure: Vork. in Mineralwassern, Gesteinen u. a. **5**, 328, **6**, 320, 709, 710, 717; Vork. in den Suffionen in Toskana **7**, 866 f., **9**, 905; Bild. der natürlich vork. **7**, 892; Gewinnung in Toskana **9**, 852, **9**, 789; Reinigung **9**, 789; Krystallf. der wasserhaltigen **7**, 815; Formel der Borsäure **7**, 299; Reaction auf Curcumatinctur **2**, 225; Einw. auf Lackmuspunctur **6**, 320; Verh. der wässrigen Lösung zu Basen u. a. **7**, 299; Best. **3**, 588, **9**, 722 (über die Analyse der bors. Salze **3**, 590); Verbb. mit Bleioxyd **2**, 227; Verbb. versch. Basen mit Borsäure u. Wasser **5**, 312 ff., **6**, 318; Verbb. von Thonerde mit Borsäure u. Wasser **7**, 297; Analogie der bors. und der kohlen. Salze **5**, 311; Verh. des Wassers gegen Borsäure in bors. Salzen **5**, 311.

Bors. Aethyloxyd, Darst. **9**, 574.

Bors. Ammoniak, chem. u. krystallogr. Unters. der versch. Salze **3**, 256, **6**, 321, **7**, 300, **9**, 299 f.; natürlich vorkommendes bors. Ammoniak **7**, 867.

Bors. Baryt, Unters. der versch. Salze **3**, 256, **5**, 312 ff.

Bors. Bleioxyd **2**, 227, **5**, 316.

Bors. Cadmiumoxyd **5**, 318.

Bors. Eisenoxyd **6**, 318 f.

Bors. Kali, Unters. der versch. Salze **3**, 255 (Krystallf. d. 1 f. - sauren **7**, 322; 5 f. - saures **9**, 299).

Bors. Kalk **3**, 257, **5**, 312 f.

Bors. Kobaltoxydul **5**, 317.

Bors. Kupferoxyd **3**, 257, **5**, 316; als grüne Farbe angewendet **1**, 1059.

Bors. Magnesia, Unters. der versch. Salze **3**, 257, **5**, 314 f., krystallisiert dargestellte **4**, 13.

Bors. Natron, zweifach-, sp. G. von NaO, 2 BO<sub>3</sub> **1**, 41; NaO, 2 BO<sub>3</sub> + 10 HO (Borax, vgl. bei diesem), sp. G. **1**, 41, optisches Verh. der Krystalle **7**, 157, Lösl. u. sp. G. der Lösung **7**, 296, Verh. zu schwachen Säuren **3**, 257.

Bors. Natron, vierfach-, **1**, 335, **2**, 226.

Bors. Nickeloxydul, **5**, 317.

Bors. Silberoxyd **6**, 318.



Bors. Strontian, Unters. der versch. Salze **2**, 256, **5**, 814.  
 Bors. Thonerde, krystallisirt dargestellte **4**, 14; Verbb. der Thonerde mit Borsäure und Wasser **7**, 297.  
 Bors. Zinkoxyd **5**, 318.  
 Borsäureweinstein **3**, 378.  
 Borstickstoff vgl. Stickstoffbor.  
 Borweinsäure **3**, 378 f.  
 Boulangerit **5**, 845.  
 Bourronit **2**, 15, 724, **9**, 834.  
 Bourronit-Nickelglanz **2**, 724.  
 Bowenit **6**, 831.  
 Bragit **6**, 962.  
 Branchit **6**, 984.  
 Brandisit **1**, 1197.  
 Brantwein, Zus. verschiedener Brantweine **7**, 797; Darst., Prüfung u. a. vgl. bei Alkohol.  
 Brassica napus und napobrassica vgl. Raps.  
 Brassica oleracea, Asche **2**, 682; vgl. Kohl und Weiskraut.  
 Brassica rapa, Asche der Blätter **1**, 1075.  
 Brassinsäure **6**, 444 f.  
 Brauneisenstein **2**, 733, **6**, 793, **7**, 816, **8**, 920; Brauneisensteine aus Westphalen **6**, 919; Brauneisenstein mit Kernen von Spatheisenstein **7**, 886; vgl. Pseudomorphosen.  
 Braunit **5**, 848.  
 Braunkohlen, Bild. **6**, 910; Zus. verschiedener **1**, 1112 ff., **2**, 709 f., 821, **3**, 689, Nr. 1 bis 18 der Tab. E zu **3**, 688, **3**, 818, **4**, 732 ff., **5**, 819, **6**, 760, **7**, 798, **9**, 816; Schwefelarsen darin **6**, 760, 783; wachs- u. harzartige Substanzen daraus **2**, 710 f., **5**, 647; Asche und Destillationsproducte **4**, 733 ff.; Destillationsproducte zu Beleuchtungs- u. a. Zwecken **8**, 899, **9**, 818 f.  
 Braunschweigergrün **6**, 876.  
 Braunspath **5**, 896, **6**, 847, **8**, 974.  
 Braunstein, Zus. (auch Nickel- u. Kobaltgehalt) **1**, 1161; Prüfung **1**, 965, **4**, 634 f., **6**, 626, 629, 645, **7**, 720, **8**, 761, 802; Verfälschung mit Chlorkalk **2**, 641; Wirkung beim Entfärben des Glases **7**, 782; vgl. Manganhyperoxyd.  
 Brausepulver, Aufbewahrung **8**, 475.  
 Brayera anthelmintica, vgl. Kusso.  
 Brechung, vgl. bei Licht.

Breßlin **4**, 529.  
 Breßin **4**, 529.  
 Breislakit **3**, 712.  
 Bremerblau und Bremergrün, Fabrikation **9**, 825.  
 Brennen : schwefels. Ammoniak angewendet um Holz unverbrennlich zu machen **2**, 646; neuer Löschapparat (Fire-Annihilator) **4**, 744.  
 Brennfächen, Zeichnung **2**, 135.  
 Brennnlinien, Lichtintensität in der Nachbarschaft derselben **1**, 197; Brennnlinie durch Brechung an einem Kreise **6**, 159.  
 Brennpunkt, Intensität des Lichts im Brennpunkt von Linsen und Hohlspiegeln **4**, 150; vgl. bei Licht.  
 Brennstoffe, rauchloses Verbrennen schlechterer **9**, 897, von Steinkohlen **9**, 946; künstliche, Tab. O u. P zu **2**, 709, **4**, 743; Darst. gasförmiger **4**, 737; vgl. Heizeinrichtung, Verbrennung und die einzelnen Brennstoffe.  
 Brenz-Verbindungen vgl. Pyro-Verbindungen.  
 Breunnerit **5**, 897, **6**, 848.  
 Brevicit **5**, 869, **6**, 820, **7**, 839.  
 Brillen, sphärocyindrische **2**, 156; vgl. bei Fernrohr.  
 Britanniametall **2**, 640, **5**, 769 f., **6**, 731.  
 Brod : Verbesserungen in der Brodbäckerei **5**, 814, **6**, 756, **9**, 809 ff.; Ausgiebigkeit des Mehls an Brod **5**, 814, **7**, 793; über die zum Brodbacken nöthige Menge Hefe **5**, 814; über Weißbrodbereitung und neues Verfahren derselben **9**, 809 ff.; Mittel zur Verbesserung und Entsäuerung des Roggenbrods **7**, 793; Einfluß des Kleingehalts des Brods **6**, 757; Wassergehalt des Brods **7**, 793; Unters. versch. Sorten Brod **4**, 715, **6**, 756; Unterschied zwischen frischem und altbackenem Brod **5**, 815; Säure und Stickstoffgehalt des Schwarzbrods **3**, 674 f.; Prüfung des Brods **9**, 809; Unters. auf den Gehalt an Kleie **4**, 715; vgl. Hefe, Kleie, Méhl; über Brodsurrogate vgl. auch Malztaig, über Brodverderbniß *Oidium aurantiacum*.  
 Brokolikohl, Asche, Nr. 111 u. 112 der Tab. zu **1**, 1074.

- Brom** : Vork. in Wasser **3**, 269, im Harn **5**, 343, in Steinkohlen **1**, 379, **3**, 268, in Chilisalpeter **3**, 337; Gehalt der Fucusasche daran **4**, 320; Darst. **6**, 331; Verunreinigung von käuflichem mit Bromkohlenwasserstoff **1**, 380, **6**, 331, **9**, 600; sp. W. des festen **2**, 31; Schmelzpunkt **2**, 31; sp. G. des flüssigen **1**, 63; Ausd. **1**, 63; sp. W. **1**, 86, 89, **2**, 31; Siedep. **1**, 63, 89; lat. Dampf. **1**, 89; sp. W. des Dampfs **6**, 80; Erk. **1**, 954, **2**, 574, **4**, 621, **5**, 721, **9**, 790; Best. **1**, 952, **3**, 593, **4**, 621, **5**, 720 f., **6**, 623, **7**, 760, **9**, 790.
- **Brom-Verbindungen vgl. auch Di-, Tri-brom-Verbindungen.**
- Bromacetyl** **9**, 504, **9**, 429.
- Bromäthyl**, Darst. **9**, 566; sp. G., Ausd. u. Siedep. **1**, 63; sp. W. des Dampfs **6**, 80; Wirkung auf den Organismus **4**, 508; Zers. durch Kali und Alkohol **7**, 558; Einw. von Wasserstoffsäuren **9**, 565, von Wasser **9**, 567, von wässrigem Kali **9**, 576.
- Bromäthylen (Bromäthyl)**, sp. G. u. Ausd. **1**, 63; Siedep. **1**, 63, **3**, 402; Substitutionsproducte u. Derivate **3**, 497; Einw. von Ammoniak und dabei entstehende Basen **6**, 468.
- Bromallyl** **9**, 583.
- Bromaloin** **3**, 546.
- Bromamyl**, sp. G., Ausd. u. Siedep. **4**, 52.
- Bromanil** **7**, 466, 467.
- Bromanilamid** **7**, 468.
- Bromanilamsäure** **7**, 469.
- Bromanilsäure** **7**, 468.
- Bromantimon SbBr<sub>3</sub>**, Schmelzp. u. Siedep. **9**, 38; sp. G. und Ausd. des flüssigen **9**, 38.
- Brombaryum**, Lösl. **9**, 274.
- Brombenzoesäure** **3**, 392.
- Bromblei**, sp. G. **5**, 397.
- Brombrucin** **1**, 629.
- Brombutyl** **7**, 572.
- Brombutylen** **3**, 402, 497.
- Bromcadmiumbaryum** **9**, 393.
- Bromcadmiumkalium** **9**, 393.
- Bromcadmiumnatrium** **9**, 394.
- Bromcapryl** **6**, 507.
- Bromcetyl** **5**, 611.
- Bromchlorkohlenstoff C<sub>2</sub>Br<sub>2</sub>Cl<sub>4</sub>**, Krystallf. **1**, 686.
- Bromchlorsilber**, natürl. vorkommendes **2**, 781.
- Bromcinchonin** **1**, 618.
- Bromcodein** **3**, 428.
- Bromcyan-Ammoniak**, s. g., **4**, 383.
- Bromdinitronaphtalin** **3**, 499.
- Bromeläthyl vgl. Bromäthyl.**
- Bromhydranil** **7**, 468.
- Bromisatin**, Einw. von Anilin **9**, 541.
- Bromitonsäure** **1**, 504.
- Bromkalium**, optische Eigenschaften **9**, 145; chem. Verh. **4**, 320; Lösl. **9**, 274; sp. G. der Lösungen **9**, 295; Siedep. der Lösung **9**, 275.
- Bromkomensäure** **4**, 429, **5**, 484.
- Brommethyl**, Darst. **1**, 672; sp. G. **1**, 61, 672; Ausd. **1**, 61; Siedep. **1**, 61, 672.
- Bromnatrium**, Lösl. **9**, 274; sp. G. der Lösungen **9**, 295; Siedep. der Lösung **9**, 275.
- Bromnitroharmidin** **7**, 527.
- Bromoform** **1**, 501, **9**, 601; Bild. aus citrons. u. a. Salzen **1**, 501, aus flüchtigen Oelen **5**, 621; Vork. in rohem Brom **9**, 600.
- Bromopianyl** **9**, 564.
- Bromorcin** **1**, 760.
- Bromotricon** **1**, 503.
- Bromoxaform** **1**, 502.
- Brompapaverin** **7**, 513.
- Bromphenylimesatin** **9**, 541.
- Bromphosphor PBr<sub>3</sub>**, sp. G., Ausd. u. Siedep. **1**, 62.
- Bromphosphor PBr<sub>5</sub>**, Zersetzungen **2**, 243 f.
- Brompikrin** **7**, 466 f.
- Brompropylen** **3**, 397, 402, 403, 495, 496, **9**, 620; Substitutionsproducte und Derivate **3**, 496.
- Brompyromekonsäure** **5**, 492.
- Broms. Baryt**, Krystallf. **6**, 339.
- Broms. Kali**, optische Eigenschaften **9**, 145; Lösl. **4**, 330, **7**, 294, **9**, 274; sp. G. der Lösung **9**, 295; Siedep. der Lösung **7**, 294, **9**, 275.
- Broms. Natron**, optische Eigenschaften **9**, 144, **9**, 157; Lösl. **9**, 294, **9**, 274; sp. G. der Lösungen **9**, 295; Siedep. der Lösung **9**, 275.
- Broma. Nickeloxydul**, Krystallf. u. optische Eigenschaften **9**, 142.
- Broms. Strontian**, Krystallf. **6**, 339.
- Bromschwefelsäure** **7**, 308.
- Bromsilber**, natürlich vorkommendes

**B.**, 977 (vgl. Bromchlorsilber); Zers. durch Schwefel- u. Arsenmetalle **1**, 450.  
**Bromsilicium**, sp. G., Ausd. und Siedep. **1**, 63.  
**Bromstrychnin** **1**, 628.  
**Bromsulfonaphtalinsäure** **2**, 441.  
**Bromtantal** **9**, 367.  
**Bromthymol** **9**, 619.  
**Bromtitan** **9**, 365.  
**Bromus**, Asche versch. Arten Nr. 43 u. 44 der Tab. B zu **3**, 661, **6**, 585.  
**Bromvaleryl** **9**, 430.  
**Bromwasserstoff**, directe Bild. **5**, 321; Darst. von gasförmigem **2**, 253; von wässrigem **7**, 311, **9**, 300; Zers. des Gases durch Quecksilber **9**, 300.  
**Bromwolfram** **4**, 344.  
*Brom-Verbindungen*, vgl. auch *Di-*, *Tri-* *brom-Verbindungen*.  
**Brongniardit** **2**, 726, **7**, 814.  
**Brongniartin** **2**, 776, **5**, 891, **6**, 843.  
**Bronze**, Zus. in den versch. Theilen eines Gusses **9**, 779; über die Analyse der Bronze **9**, 810 ff.; Zus. moderner **9**, 850, solcher zu Schiffsbeschlag **3**, 637, **5**, 770, **6**, 724, **7**, 779, versch. antiker **6**, 725, griechischer **1**, 1034, römischer **2**, 638, **4**, 684 f., **6**, 725, celtischer **3**, 638, **4**, 684, phöniciischer **4**, 686, chinesischer **1**, 1035; antike ägyptische Bronze und Veränderungen derselben **9**, 780; vgl. bei Legirungen.  
**Bronziren**, galvanisches **1**, 1035, **4**, 689.  
**Bronzit** **3**, 711, **6**, 797.  
**Brookit** **2**, 728, **3**, 704, **4**, 760, **5**, 847, **7**, 815, **9**, 839; Bild. **2**, 786; künstl. Darst. **2**, 11, **7**, 9; vgl. *Arkansit*.  
**Brossit** **3**, 760.  
**Broussonetia tinctoria**, Farbstoffe im Holz **3**, 528.  
**Brucin** u. Verbb. **1**, 628, **2**, 381 f., **3**, 432, **4**, 472, **5**, 850, **6**, 420, **9**, 571 (Rotationsvermögen **3**, 176); Zers. durch Salpetersäure **1**, 629, **7**, 520; durch salpetrige Säure **3**, 441, durch Braunstein und Schwefelsäure **1**, 632, **2**, 381 Einw. von Jodäthyl **9**, 546.  
**Brucit** **2**, 733, **3**, 707, **6**, 791, **7**, 816.  
**Brückenbogen**, vgl. *Gewölbe*.  
**Brückensäge**, neue **4**, 110.  
**Brummkreisel**, Theorie desselben **2**, 116.

**Brunnenwasser** vgl. bei *Wasser*, natürlich vorkommendes.  
**Bryoidin** **4**, 529.  
**Buche** vgl. *Fagus sylvatica*.  
**Buecheckernöl**, Zus. u. Substitutionsproducte **5**, 524.  
**Buchholz** **2**, 736.  
**Buchweizen**, gelber Farbstoff darin **2**, 713; Asche des Stroh **4**, 707.  
**Buntkupfererz** **4**, 758, **5**, 841, **9**, 910; künstl. Bild. **3**, 778, **9**, 911.  
**Burait** **4**, 820.  
**Buretten**, verbesserte und über die Anfertigung derselben **6**, 617, 703, **9**, 828, **9**, 763.  
**Bursera gummifera**, flüchtiges Oel des Harzes **2**, 448.  
**Butinsäure** **6**, 448 (vgl. 443).  
**Butter**, Bereitung **4**, 714; Prüfung **6**, 690; fette Säuren derselben **6**, 447.  
**Butteressigsäure** und Salze derselben **9**, 509; ob identisch mit Propionsäure (Metacetonsäure) **1**, 551, **9**, 507 ff.  
**Butterölsäure** **6**, 447 f.  
**Buttersäure**:  
 Vork. in Mineralwasser **9**, 767, in den Früchten des Seifenbaums **1**, 545, im Leberthran **2**, 435, in der Fleischflüssigkeit **2**, 532, in der Milchflüssigkeit **4**, 597, im Schweiß **5**, 704, 705; Secretion derselben durch Laufkäfer **9**, 716; Vork. in rohem Bernsteinöl **3**, 394, in dem Wasser bei Destillation ätherischer Oele **1**, 545, **9**, 501.  
 Bild. bei Gährung von Zucker, Gummi u. a. **1**, 512, 554, **9**, 716, von Getreidemehl **2**, 336, bei Fäulnis von Erbsen u. Linsen **1**, 545, in gebrannter Lohe **1**, 545, aus gährenden Fucusarten **4**, 436, im Rückstand von der Destillation des Runkelrübensaftes **7**, 441, bei Fäulnis von Casein **1**, 839, **5**, 695, von Fibrin **5**, 695, von Hefe **5**, 437, aus Valeriansäure **2**, 337, aus Bernsteinsäure **4**, 394, aus Palmitinsäure **9**, 615 f., aus Terpininöl **2**, 447, aus Paraffin **7**, 608, **9**, 631, aus Coniin **2**, 389, aus Caprylalkohol **4**, 446, bei der Oxydation von Proteinsubstanzen **1**, 851, 853, 854, **2**, 511, bei Oxydation der flüchtigen Destillationsproducte der Fette **2**, 345.  
 Darst. **1**, 554, **6**, 439; sp. G. **1**, 67, **4**, 49, **7**, 26; Ausd. **1**, 67,

- 4, 49; sp. W. 1, 86; Brechungsexponent 7, 26; Siedep. 1, 67, 91, 4, 49, 7, 26; Dampfbild. im geschlossenen Raum 4, 439; lat. Dampfw. 1, 91.
- Untersch. von Valeriansäure 1, 555; Trennung von anderen Säuren  $C_nH_nO_4$  vgl. bei Säuren; Verbb. mit Glycerin 6, 454, 7, 449; Oxydation durch Salpetersäure 3, 377.
- Buttersäure, wasserfreie 5, 452.
- Butters. Aethyloxyd, Bild. 7, 558; sp. G. 1, 62, 67; Ausd. 1, 62, 67; Brechungsexponent 3, 151, 7, 26; Siedep. 1, 62, 67, 7, 26; in der Parfümerie angewendet 4, 722.
- Butters. Allyloxyd 9, 585, 589.
- Butters. Amyloxyd, sp. G., Siedep. u. Brechungsexponent 7, 26.
- Butters. Eisenoxyd 9, 486.
- Butters. Kupferoxyd, Zus. d. Krystalle 1, 556, 7, 17; Krystallf. 7, 441; Verb. mit arsenigs. Kupferoxyd 9, 510.
- Butters. Methyloxyd, sp. G. 1, 62, 67, 9, 36; Ausd. 1, 62, 67; sp. W. 1, 86, 6, 78; Brechungsexponent 7, 26; Siedep. 1, 62, 67, 91, 7, 26, 9, 36; lat. Dampfw. 1, 91, 6, 78.
- Butters. Zinkoxyd 1, 556.
- Butterschwefelsäure 9, 516.
- Butyl (früher Valyl genannt) 1, 559, 2, 336 f., 7, 571, 9, 572 (sp. G., Ausd. und Siedep. 9, 37).
- Butyläther 7, 573.
- Butylätherschwefelsäure 5, 604, 7, 575.
- Butyl-Aethyl vgl. Aethyl-Butyl.
- Butyläthyläther vgl. Aethylbutyläther.
- Butylalkohol 5, 603, 7, 568 ff.
- Butylamin (Petinin) 1, 652, 2, 392, 5, 604, 7, 483; Vork. im flüchtigen Thieröl 1, 652, 4, 477; Einw. salpetriger Säure 3, 441.
- Butyl-Amyl 9, 575.
- Butyl-Caproyl 9, 575.
- Butylen (Ditetyl), Bild. aus Valeriansäure 2, 388; Einw. von Chlor 1, 559, 2, 388, von Brom 3, 497 (vgl. Brompropylen).
- Butyliak vgl. Butylamin.
- Butylmercaptop 9, 613.
- Butylurethan 9, 613.
- Butyral (Aldehyd der Buttersäure) 1, 849; Bild. bei der Oxydation von Proteïnsubstanzen 1, 849, 854.
- Butyramid, Siedep. 9, 516; Verb. mit Quecksilberoxyd 5, 527; Einw. von Schwefelsäure 9, 516.
- Butyramin 2, 392; vgl. Butylamin.
- Butyranilid 5, 445, 453.
- Butyriak 2, 392; vgl. Butylamin.
- Butyridin 6, 455; vgl. 7, 449.
- Butyrolimnosäure 5, 520; vgl. bei Bogbutter.
- Butyronitril vgl. Cyanpropyl.
- Butyrureid vgl. Butyrylharnstoff.
- Butyryl Frankland's 2, 419; identisch mit Propyl.
- Butyrylharnstoff 7, 680.
- Byssolith 2, 741.
- Byssus von Pinna nobilis 9, 715.
- Bytownit 4, 783, 9, 946.

## C.

- Cacaobohnen, Asche 4, 711.
- Cacaobutter 7, 464.
- Cactus, Asche 3, 671.
- Cadmium, Reduction durch die Bucholz'sche Kette 6, 335; Krystallf. 5, 390; Ausd. 4, 55; electr. Leitungsvermögen 1, 289; Schmelzp. 1, 71; lat. Schmelzw. 1, 77; Best. vgl. Cadmiumoxyd; als Ueberzug von Metallen empfohlen 3, 635; Cyanverbb. 6, 404; Amalgam zum Plombiren der Zähne 2, 639; Legirung mit Natrium 9, 393; vgl. bei Legirungen.
- Cadmiumäthyl 6, 487, 9, 552.
- Cadmiumamalgam 1, 393.
- Cadmiumoxyd, krystallisirtes 5, 390, 6, 367; Trennung von Wismuthoxyd 9, 746 f.; Verbb. mit Kohlensäure und Wasser 5, 307, mit Borsäure und Wasser 5, 318.
- Cadmiumoxydhydrat 1, 436.
- Cadmiumsuboxyd 9, 390.
- Caffee vgl. Kaffee.
- Caffein (Thein) und Verbb., 1, 634 f., 4, 474 (Verb. mit Cyanquecksilber 5, 549, Krystallf. dieser Verb. 7, 503); Gehalt verschiedener Substanzen an Caffein 7, 660, 9, 815; Darst. 2, 382, 4, 474, 9, 566; Untersch. 7, 503; Zers. durch Chlor 2, 382, 3, 435, durch Kali 2, 384.
- Cail-cedra-Rinde 2, 480.
- Cail-cedrin 2, 480.

- Caincasäure **3**, 387.  
 Caincawurzel **3**, 387.  
 Calamiten, fossile **6**, 914.  
 Calcit (Pseudomorphose) **2**, 777.  
 Calcium, electrolytisch reducirtes **7**, 321, **8**, 320 ff. (Eigenschaften desselben **8**, 322, 324 f.); Atomgew. **3**, 297.  
 Calluna vulgaris, Bestandth. der Pflanze **5**, 682; Zus. der Asche **6**, 585, **8**, 722.  
 Callutannsäure **5**, 682.  
 Calluxanthin **5**, 683.  
 Calomel vgl. Chlorquecksilber Hg<sub>2</sub>Cl.  
 Calorimeter von Person **3**, 85, von Favre u. Silbermann **6**, 11.  
 Calorische Maschine vgl. Luftmaschine.  
 Calstronbaryt **6**, 843.  
 Calyptolit **4**, 812.  
 Camera obscura, über die Linsen derselben **5**, 181 (vgl. bei Photographie, Apparate).  
 Campher, Bild. aus Rainfarnöl **6**, 517, aus Sassafrasöl **6**, 517; Rotationsvermögen der Lösungen **3**, 176, **5**, 167; linksdrehende Modification **6**, 430, **9**, 625 f.; Verb. des Camphers zu Säuren **1**, 734; Einw. von Salpetersäure **1**, 522.  
 Camphersäure, optische Eigenschaften **3**, 129, linksdrehende Modification **6**, 430; Verb. mit Glycerin **6**, 455; Durchgang durch den Organismus **6**, 469; Einw. auf Anilin **1**, 606.  
 Camphersäure, wasserfreie, Bild. **8**, 470; Umwandlung im Organismus **8**, 469.  
 Camphers. Bleioxyd, Zers. beim Erhitzen **8**, 470.  
 Camphers. Kalk, Zers. bei der trockenen Destillation **3**, 312.  
 Camphin **4**, 731.  
 Camphoranil **1**, 606.  
 Camphorin **6**, 455.  
 Canarium album, vgl. Arbol-a-Brea.  
 Cancerin **9**, 805.  
 Cancrinit **1**, 1201, **6**, 836, **7**, 850.  
 Cannabis indica vgl. Hanf.  
 Cantharidenfett **6**, 449.  
 Cantharidin, Krystallf. **8**, 755.  
 Caoutchouc **3**, 519 ff., **5**, 637 ff.; vulkanisirtes (geschwefeltes) **1**, 742, **5**, 640, **6**, 632, Elasticität desselben **9**, 79, statt Kork empfohlen **7**, 756, **9**, 752.  
 Capillarität u. Capillaritätserscheinungen überhaupt **1**, 1 ff., **2**, 3 ff., **3**, 2 ff., **4**, 2 ff., **5**, 2 ff., **6**, 3 f., **8**, 1 ff., **9**, 1 ff.; Theorie der Capillaritätserscheinungen **2**, 3 ff., **9**, 1 f.; Capillaritätshöhe versch. Flüssigkeiten **1**, 6, **4**, 2 ff.; Einfluß der Temperatur auf die Capillaritätshöhe von Flüssigkeiten **1**, 2 ff., **9**, 2; über die Beziehungen der Capillaritätshöhe einer Flüssigkeit zur Dichtigkeit derselben **1**, 6 f.; über die Capillarsenkung des Quecksilbers **1**, 12 ff., **5**, 2 f., **6**, 3; vgl. bei Flüssigkeiten.  
 Capillaraffinität, vgl. Verwandtschaft.  
 Caporicianit **5**, 870, **9**, 862.  
 Capparis spinosa, Blütenknospen vgl. Kapern.  
 Capramid **4**, 443.  
 Caprinsäure (Rutinsäure), Vork. im Cocosnufsöl **1**, 560, im Leberthran **3**, 435, im Schweiß **5**, 705, in Fuselöl **6**, 441 f., **7**, 445; Bild. aus Rautenöl **1**, 719 ff., aus Fibrin und Casein **5**, 695; Eigensch. u. Verb. **1**, 561, **4**, 442; Einw. von Salpetersäure **5**, 463.  
 Caprinylaldehyd vgl. Rautenöl.  
 Capron **3**, 399.  
 Capronsäure, Vork. in Cocosnufsöl **1**, 560, in rohem Bernsteinöl **3**, 494, in Fuselöl **5**, 499; Bild. aus Cyanamyl **1**, 559 f., **3**, 398, aus Oenanthol **1**, 566, bei Oxydation von Protein-substanzen **1**, 851, bei Oxydation der flüchtigen Destillationsproducte der Fette **2**, 345; Eigenschaften und Verb. **3**, 398, **6**, 440.  
 Capronsäure, wasserfreie **6**, 440.  
 Caprons. Amyloxyd **3**, 398.  
 Caprons. Magnesia **6**, 440.  
 Caproyl **3**, 400, **6**, 575.  
 Caproylalkohol **6**, 504.  
 Caproyl-Butyl vgl. Butyl-Caproyl.  
 Caproyl-Methyl vgl. Methyl-Caproyl.  
 Capryl **7**, 583.  
 Capryläther **8**, 526.  
 Caprylätherschwefelsäure **6**, 506 f., **7**, 582.  
 Caprylaldehyd **6**, 511 f.; Bild. aus Ricinusöl **8**, 511 f., **9**, 579.  
 Caprylalkohol **4**, 445, **6**, 506 ff., **7**, 580 ff., 583, **8**, 511 f., 525 f.  
 Caprylamin **7**, 484 f., **8**, 526.  
 Caprylen **3**, 402 f., **7**, 581, **8**, 525.  
 Caprylon **2**, 339.  
 Caprylsäure, Vork. in Cocosnufsöl **1**, 560, in Fuselöl **5**, 499, **6**, 441;

- Bild. aus Rautenöl **1**, 731, **3**, 401, bei Oxydation der flüchtigen Destillationsproducte der Fette **3**, 346.
- Caprylsäure, wasserfreie **5**, 454.
- Capryls. Baryt, Producte der trockenen Destillation **3**, 339.
- Capsella bursa pastoris, Bestandtheile und Asche **7**, 659.
- Capsicin **3**, 556.
- Carabus-Arten, Secretion von Buttersäure **9**, 716.
- Caramel, sp. G. der Lösungen **5**, 803.
- Caramelan **5**, 651.
- Caramelin **7**, 745 (vgl. **9**, 637).
- Carbamid, identisch mit Harnstoff **9**, 695.
- Carbamid-Carbanilid **3**, 352.
- Carbamid-Nitrocarbanilid **3**, 355.
- Carbamins. Aethyloxyd vgl. Urethan.
- Carbamins. Amyloxyd u. a. vgl. Amylurethan u. a.
- Carbanilamid **3**, 353, 357.
- Carbanilethun **3**, 328, **3**, 418.
- Carbanilid **3**, 355.
- Carbanilsäure (Carbanilidsäure) **1**, 607, **3**, 359, **3**, 456 ff., **7**, 415.
- Carbanils. Aethyloxyd **3**, 418.
- Carbanils. Methyloxyd **3**, 419.
- Carbanimethylan **3**, 328.
- Carbolsäure vgl. Phenol.
- Carbomethylvinid, geschwefeltes vgl. schwefelkohlenst. Aethyloxyd-Methyloxyd.
- Carbon (schwarzer Diamant) **3**, 774, **9**, 828.
- Carbostyryl **5**, 494.
- Carbothiacetonin **3**, 400.
- Carbothialdin **1**, 649.
- Carbovinomethylid **3**, 469.
- Cardamine amara, Kraut **3**, 482.
- Cardol **1**, 576.
- Carex remota und C. acuta, Zus. der Asche **9**, 683.
- Carmidin **7**, 494.
- Carminsäure **1**, 789, **4**, 422.
- Carminspath **3**, 755.
- Carmufelsäure **4**, 481.
- Carnallit **9**, 884.
- Carolathin **3**, 862.
- Carrolit **5**, 840, **3**, 782.
- Carvacrol **3**, 511 f.
- Carven **3**, 511 f.
- Carvol **3**, 511 f.
- Caryophyllin **3**, 510.
- Casein **5**, 692 f.; Vork. in der Milch **7**, 711, im Blut **3**, 562, 566, **5**, 690, 701, **7**, 670; Bild. einer caseinartigen Substanz aus Fibrin **9**, 694; Darst. des Caseins **3**, 491 f.; Zus. **4**, 576; Const. **3**, 505 f.; ob eine gemischte Substanz **3**, 587; Verbb. mit Salzsäure **3**, 491 f.; Anwendung in der Färberei **3**, 691; Veränderung bei der Verdauung **1**, 864, bei der Fäulnis **1**, 839, **3**, 499, **5**, 695, durch Pilzbildung **1**, 840; Zers. durch Aetzkali **3**, 497, durch Salzsäure oder Schwefelsäure **3**, 498, durch Oxydation im Allgemeinen **3**, 505, durch Manganhyperoxyd und Schwefelsäure **1**, 847, durch zweif.-chroms. Kali und Schwefelsäure **1**, 851; Umwandlung in Fett **1**, 840; vgl. Käse und Proteinsubstanzen.
- Caseinöl, sp. G. **3**, 486; Stearopten daraus **3**, 509, Einw. von schweflgs. Natron auf letzteres **7**, 590.
- Castelnaudit **3**, 841.
- Castoreum **1**, 895, **4**, 599 f.
- Catechu **1**, 522 f., **3**, 496; Darst. von s. g. präparirtem **7**, 802.
- Catechugerbssäure **3**, 387, **3**, 496 ff.
- Catechusäure **3**, 496 ff. (Vork. in Asperula odorata **4**, 417).
- Cathartin **3**, 488, **5**, 679.
- Cedrin **4**, 564.
- Cedriret **3**, 540, 541.
- Cedron, Früchte davon **4**, 564.
- Cellulose **3**, 541; Bild. **7**, 650; Vork. im Mantel von Ascidien **4**, 595, im menschlichen Organismus **3**, 592, in Braun- und Steinkohlen **3**, 1019; Erk. **3**, 821; Einw. von Chlorzink **5**, 657; vgl. Holzfaser und Zellensubstanz.
- Celtis, Zus. der Früchte versch. Arten **7**, 665.
- Cement, hydraulischer, über Darst., Const. und Wirkung **3**, 640, **3**, 866, 871, **9**, 796 ff. (Unterschied von Portland- und Roman-Cement **9**, 797; Darst. mit Verwendung von Hohofenschlacken **1**, 1057); über die Analyse der Cemente und hydraulischen Kalke **3**, 635, 668, **7**, 727; Unters. versch. hydraulischer Cemente und Kalke **3**, 647 f., **4**, 692 ff., **5**, 782, Nr. 84 bis 89 u. a. der Tab. B zu **5**, 967, **3**, 923 f., **7**, 784, **3**, 862 ff.; Einw. des Meerwassers **7**, 783; dem Meerwasser widerstehender Cement **3**, 862, **9**, 798.

- Cement aus Metalloxyden und Wasserglas **8**, 869, aus basischem Chlorzink **8**, 869.
- Centralobservatorium zu Petersburg **2**, **3**, **2**.
- Centrifugalkraft **6**, 109; Anwendung im chemischen Laboratorium **5**, 749, **6**, 704.
- Cephaëlis Ipecacuanha, Unters. der Wurzel **3**, 390.
- Cer vgl. Cerium.
- Cerantsäure **1**, 570.
- Cerasus Caproniana, Aepfelsäure in den Früchten **8**, 478.
- Cerealin **9**, 809.
- Cerebrin **3**, 558, **4**, 589, 598 f.
- Cerebrospinal-Flüssigkeit **7**, 695.
- Cerin (Mineral) **1**, 1176, **5**, 855.
- Cerinin (aus Braunkohlen) **2**, 711.
- Cerit **6**, 815.
- Cerium, Atomgew. **1**, 397, **6**, 840, 841; Best. **6**, 626; Reindarstellung der Verbb. vgl. bei Ceroyd.
- Cerpinsäure **6**, 570, 576.
- Ceroten **1**, 708 (Schmelzp. **5**, 511).
- Cerotin **1**, 707 (Schmelzp. **5**, 511).
- Cerotinon **5**, 649 f.
- Cerotinsäure **1**, 702, **5**, 525, **7**, 459 (Schmelzp. des cerotins. Aethyloxyds **5**, 511).
- Ceroyd, Best. vgl. bei Cerium; Trennung von Lanthan- und Didymoxyd **1**, 397, **2**, 263, von Eisenoxyd **5**, 727.
- Ceroydoxydul **1**, 397, **6**, 340.
- Cervantit **5**, 849.
- Cetin **4**, 447.
- Cetinsäure **5**, 505, 507, **6**, 448.
- Cetraria islandica, Unters. derselben **1**, 831.
- Cetyl, Verbindungen desselben **4**, 516 f., **5**, 808 ff., **9**, 579.
- Cetyläther vgl. Cetyloxyd.
- Cetylätherschwefels. Kali **9**, 579.
- Cetylaldehyd **5**, 613.
- Cetylmercaptan **5**, 611.
- Cetylophenylamin **4**, 517, **5**, 614.
- Cetyloxyd **4**, 516, **5**, 612.
- Cetyloxydhydrat vgl. Aethyl.
- Cetylsäure vgl. Aethylsäure.
- Chabasit **1**, 1188, **7**, 841.
- Chaerophyllum bulbosum, Zus. der Wurzel **9**, 688.
- Chalcedon, Einschlüsse **1**, 1162; Struktur **4**, 834.
- Chalilit **6**, 825; amorpher **7**, 842.
- Chalkodit **5**, 865.
- Chalkolith **1**, 1218.
- Chamottesteine **6**, 741; vgl. Thon, feuerfester.
- Champignon vgl. Agaricus edulis.
- Chantonit **1**, 1316.
- Chara foetida, Asche derselben **4**, 712.
- Chelerythrin, identisch mit Sanguinarin **8**, 566.
- Chelidonsäure, Darst. **4**, 481.
- Chenocholinsäure **2**, 547.
- Chenopodium ambrosioides, flüchtiges Oel daraus **7**, 594.
- Chenopodium maritimum, Zus. der Asche **8**, 712.
- Chenopodium Quinoa, Zus. des Samens **4**, 565.
- Chenopodium vulvaria, flüchtige organische Base darin **4**, 481, **5**, 552 f.
- Chesterlit **3**, 720, **6**, 807.
- Chiastolith **2**, 736.
- Childrenit **5**, 890.
- Chili-salpeter vgl. salpeters. Natron.
- Chinaextracte **2**, 375.
- Chinagerbsäure **4**, 411.
- Chinarinden : Unters. der China regia **4**, 411, der rothen o. dunklen Parachina **1**, 828, **5**, 536, der China rubra und Savanilla **4**, 561, der China nova **4**, 413, der falschen. Königschina **1**, 828, **9**, 544, der China von Maracaibo **3**, 423, der Neugrannadarinde **5**, 744, gelber China **1**, 828, der China Huanuco plana **9**, 545, chinovasäurehaltiger Rinde **3**, 553; vollständige Unters. versch. Rinden **8**, 720; Gehalt an Alkaloiden **6**, 475, 563, **7**, 504, **8**, 720 ff.; Prüfung des Alkaloidgehalts **3**, 616, **4**, 644, **5**, 743; Unters. der Asche versch. Rinden **8**, 721; über den Kalkgehalt in Beziehung zum Alkaloidgehalt **4**, 712, **8**, 721; über die Ausbeute an Extract aus den verschiedenen Rinden **2**, 375; Benutzung der Rückstände **2**, 375.
- Chinaroth **4**, 412, **7**, 657.
- Chinasäure, Vork. in China nova **4**, 416; chlorhaltige Zersetzungsproducte derselben **2**, 316.
- Chinas. Kupferoxyd, Zus. des basischen **2**, 313.
- Chinicin **6**, 474.
- Chinidin **1**, 620, **5**, 533 ff., **6**, 472 f.; Erk. **6**, 686; Vergleichung mit Chi-

- nin **5**, 745; Rotationsvermögen des Chinidins und seiner Salze **3**, 176, **6**, 194, 472 ff.; optische Eigenschaften des schwefels. Chinidins **5**, 149; Einw. von Jodmethyl auf Chinidin **7**, 510.
- Chinin und Verbb. desselben **1**, 615 ff., **2**, 370, **3**, 419 f., **4**, 465 f., **5**, 349, 461, **6**, 421, 475, **7**, 505 f., **8**, 571, **9**, 544; Untersch. von  $\beta$  Chinin **2**, 371 (vgl. Cinchotin), von  $\gamma$  Chinin **2**, 374; Darst. **7**, 505; Verfälschungen des schwefels. Salzes **1**, 617; Prüfung auf schwefels. Cinchonin **1**, 988, **2**, 606, **5**, 743, 744, Erk. eines Gehalts an Chinidin **5**, 745; Rotationsvermögen des Chinins und seiner Salze **3**, 176, **6**, 474; Erk. des Chinins **3**, 615, **6**, 685 f.; Vergleichung mit Chinidin **5**, 745; Best. in Chinarinden, vgl. bei Chinarinden; faulniswidrige Wirkung **4**, 721; Zers. durch Wasser in der Hitze **5**, 321; Einw. von Jodäthyl und Jodmethyl **7**, 506; Einw. der Wärme auf seine Salze **6**, 473 f., Einw. des Lichts **6**, 474 f.; Surrogate **1**, 617.
- Chinoïdin **1**, 620, **2**, 371, 373, **6**, 474 (Verunreinigung des käuflichen Chinoïdins **2**, 375, **3**, 420).
- Chinolin **1**, 666, **5**, 321, **8**, 550 f., **9**, 532.
- Chinon, Bild. aus versch. Pflanzen **7**, 661; Zus. **1**, 522; Verbb. und Substitutionsproducte **2**, 314 ff.
- Chinovagerbsäure **4**, 413 (Const. **5**, 481).
- Chinovarothe **4**, 414.
- Chinovasäure **4**, 411, 416; identisch mit Chiococcasäure **4**, 416; Vork. in Mutterkorn **4**, 565; Bild. aus Saponin **6**, 554.
- Chinovige Säure **6**, 571, **7**, 658.
- Chiococca racemosa, Unters. der Wurzel **3**, 387.
- Chiococcasäure **3**, 389; identisch mit Chinovasäure **4**, 416.
- Chiolith **1**, 1227, **4**, 820, **7**, 868.
- Chitin **7**, 709 f., **9**, 715 (Verbreitung desselben im Thierreich **4**, 595; vgl. **9**, 715).
- Chiviati **6**, 781.
- Chladnit **1**, 1313, 1316, **3**, 826, **4**, 882.
- Chlor :  
Vork. in Kalksteinen **2**, 816 ff.;  
Entwicklung beim Rösten von schwefels. Eisenoxydul und Chlornatrium **3**, 273, beim Erwärmen von salpeters. Ammoniak und Chlorammonium **4**, 321; Darst. von reinem aus unreiner Salzsäure bei gerichtlichen Untersuchungen **2**, 588; Fabrikation aus Salzsäure und chroms. Kali **3**, 641.
- Atomgew. **2**, 253; ob ein einfacher Körper **7**, 285; sp. G. des Gases **6**, 623; sp. W. des Gases **6**, 80; Best. **5**, 722, **6**, 622, 644, **7**, 721, **9**, 731 f., 751 (vgl. bei Chlorkalk); Analyse chlorhaltiger organischer Verbb. **2**, 573 f.; Trennung des Chlors von Jod **5**, 720; Wärmeentwicklung bei der Verb. des Chlors mit versch. Metallen u. a. **1**, 51, **2**, 24 f., **6**, 17 ff.; Einfluß der Bestrahlung des Chlors durch Sonnenlicht **1**, 221, **6**, 21; Einw. des Lichts auf eine Mischung von Chlor und Wasserstoff **1**, 221, **9**, 185; Anwendung des Chlors in der analytischen Chemie **6**, 630; Färbung der Flamme durch Chlorverbindungen **9**, 302.
- Absorption des Chlorgases durch Wasser **8**, 280, 282, 284 f.; Einw. des Lichts auf Chlorwasser **8**, 172 ff.; Verb. mit Wasser vgl. Chlorhydrat.
- Trennung der Chlormetalle von salpeters. Salzen **2**, 581; Zers. der Lösung von Chlormetallen  $R_2Cl_2$  und  $RCl_2$  durch Hitze **4**, 320 f.
- Chlor-Verbindungen, vgl. auch Di-, Tri-chlor-Verbindungen.
- Chloracetamid **1**, 587.
- Chloracetyl **5**, 444 (Bild. **6**, 503 ff.; Darst. **8**, 503 ff., **9**, 429; sp. G., Ausd. u. Siedep. **8**, 37).
- Chloracetonitril **1**, 593.
- Chloräthyl, sp. G., Ausd. u. Siedep. **1**, 61; sp. W. des Dampfs **6**, 80; Einw. von Phosphorcalcium **1**, 646; einfach-gechlortes, sp. G., Ausd. u. Siedep. **4**, 49; zweifach-gechlortes, sp. G., Ausd. u. Siedep. **4**, 49; gechlortes Chloräthyl als anästhesirendes Mittel angewendet **3**, 455, **5**, 561 (vgl. Aether anaestheticus).
- Chloräthylen (Chlorelayl), Darst. **8**, 608; sp. G., Ausd. u. Siedep. **1**, 63; sp. W. des Dampfs **6**, 80; als anästhesirendes Mittel angewendet **3**, 455; Einw. von Ammoniak und dabei entstehende Basen **6**, 468, **7**, 485;



- einfach-gechlortes, sp. G., Ausd. u. Siedep. **4**, 49; zweifach-gechlortes, sp. G., Ausd. u. Siedep. **4**, 52; dreifach-gechlortes **1**, 685, sp. G., Ausd. u. Siedep. **4**, 52.
- Chloral, sp. G., Ausd. u. Siedep. **8**, 87.
- Chlorallyl **9**, 583.
- Chloraluminium **7**, 329, 330, **8**, 849 f.; Zers. in wässriger Lösung durch Hitze **4**, 321; Verb. mit Chlornatrium **7**, 329, 332 f., **8**, 851, mit Platinchlorid **9**, 413, mit Phosphoroxychlorid **9**, 282.
- Chlorammonium, vulkanische Bild. **1**, 1253, **3**, 770; Bild. durch ein brennendes Kohlenflötz **2**, 793 f.; eigenthümliche Krystallformen **3**, 292, 298, **8**, 319; sp. G. **1**, 58; Ausd. **1**, 58; Anwendung in der chem. Analyse **1**, 939, **5**, 714; Entfernung desselben bei Analysen **6**, 640; Lösl. **7**, 296; sp. G. der wässrigen Lösung **7**, 296, Capillaritätshöhe derselben **4**, 4; Einw. von Zink **6**, 366; Einw. auf Kupfer **6**, 374; Verh. der Lösung zu Metalloxyden **8**, 328; Verh. in kupferhaltenden Farben **3**, 692; vgl. Salmiak.
- Chloramyl, sp. G. **4**, 51, **8**, 37; Ausd. **4**, 51; Siedep. **4**, 51, **8**, 37.
- Chloranil **2**, 323; Bild. aus Anilsäure **2**, 328, aus Brenzcatechin (Pyromoringersäure) **5**, 482.
- Chloranisyl **1**, 538.
- Chlorantimon SbCl<sub>3</sub>: Darst. von arsenfreiem **2**, 277; Schmelzp. u. Siedep. **8**, 37; sp. G. u. Ausd. des flüssigen **8**, 37 f.; electr. Leitungsvermögen der Lösung **1**, 290; Verh. des Chlorantimons zu Wasser und Salzsäure **9**, 389; Verb. mit Antimonoxyd vgl. Antimonoxychlorid; Zers. mit unterschwefl. Natron und Wasser **2**, 276.
- Chlorantimon SbCl<sub>3</sub>, Verb. mit Chlorcyan **3**, 357, mit Cyanwasserstoff **3**, 857; Einw. von Schwefelwasserstoff **3**, 819.
- Chlorarsen AsCl<sub>3</sub> **5**, 381; sp. G., Ausd. u. Siedep. **1**, 63; sp. W. des Dampfs **8**, 80; Einw. von Ammoniakgas **1**, 425; Einw. auf die Verb. von Zink mit Alkoholradicalen **8**, 538.
- Chlorastrolith **1**, 1188.
- Chlorazol **7**, 671.
- Chlorbaryum, Darst. **1**, 873, **5**, 860; sp. G. von BaCl **1**, 41, **5**, 861; Krystallf. von BaCl + 2 H<sub>2</sub>O **8**, 842, sp. G. **1**, 41, 58, Ausd. **1**, 58; Lösl. **7**, 296; sp. G. der Lösung **7**, 296.
- Chlorbassiasäure **2**, 343.
- Chlorbenzamid **1**, 589, **7**, 423.
- Chlorbenzil **1**, 536.
- Chlorbenzoesäure, Bild. aus Benzoesäure **8**, 480, aus Salicylsäure **5**, 493.
- Chlorbenzoyl, Bild. aus Benzoesäure **1**, 532; Darst. **8**, 429; sp. G. **1**, 532, **8**, 37; Ausd. **8**, 37; Siedep. **1**, 532, **8**, 37; Dampfdichte **1**, 532; Verb. mit Benzoylwasserstoff **3**, 489 f.; Einw. von Wasserstoffkupfer **6**, 395 f., von Zink und Chlorwasserstoff **9**, 433 f.; Verhalten zu Chlormetallen **9**, 465; Einw. von Schwefelcyanalkium **9**, 465 f., von Aldehyd-Ammoniak **9**, 466.
- Chlorbenzyl, identisch mit Chlortoluol **8**, 621.
- Chlorberyllium **8**, 359.
- Chlorblei PbCl, Vork. vgl. Cotunnit; Krystallf. **3**, 322; sp. G. **3**, 322; Einw. von Chlor bei Gegenwart von Wasser **2**, 254, **3**, 322, bei Gegenwart von Wasser u. alkalischen Chlormetallen **2**, 254, **3**, 322.
- Chlorblei, basisches: Fabrikation **2**, 646; Darst. von krystallisirtem **5**, 7.
- Chlorblei PbCl<sub>2</sub>? **3**, 323, **8**, 370.
- Chlorbromkohlenstoff vgl. Bromchlorkohlenstoff.
- Chlorbromnaphthalinbromid **3**, 500.
- Chlorbromsilber vgl. Bromchorsilber.
- Chlorbutyl **7**, 571.
- Chlorbutylen **2**, 338 (sp. G., Ausd. u. Siedep. **8**, 37).
- Chlorbutyryl **5**, 445.
- Chlorcadmium **7**, 360; Verb. mit Ammoniak **6**, 368, **8**, 391; Doppelsalze mit organischen Basen **8**, 551, **9**, 552.
- Chlorcadmiumammonium **7**, 360, **8**, 391 f.
- Chlorcadmiumbaryum **8**, 392, 393.
- Chlorcadmiumcalcium **8**, 393 f.
- Chlorcadmiumeisen **8**, 394.
- Chlorcadmiumkalium **8**, 392.
- Chlorcadmiumkobalt **8**, 394.
- Chlorcadmiumkupfer **8**, 394.
- Chlorcadmiummagnesium **8**, 394.
- Chlorcadmiummangan **8**, 394.
- Chlorcadmiumnatrium **8**, 392.
- Chlorcadmiumnickel **8**, 394, **9**, 393.
- Chlorcadmiumstrontium **8**, 393.
- Chlorcaffein **3**, 435.

Chlorcalcium, sp. G. von  $\text{CaCl}$  **1**, 41; Krystallf. von  $\text{CaCl} + 6 \text{HO}$  **9**, 386, sp. G. **1**, 41, **9**, 44, sp. W. **1**, 73, **2**, 32, Schmelzp. **1**, 73, **2**, 32, **9**, 44, Volumänderung beim Erwärmen und Schmelzen **9**, 44, lat. Schmelzw. **1**, 73, **2**, 32, latente Lösungswärme **3**, 55, **4**, 57; sp. W. der Lösung **4**, 56, Siedep. der Lösung **1**, 94, Spannkraft der Dämpfe **1**, 94, Zusammendrückbarkeit **1**, 135, **3**, 86; Verb. des Chlorcalciums mit Alkohol **2**, 410, mit Amylalkohol **7**, 576, mit Aceton **3**, 394; basisches Chlorcalcium **3**, 299.

Chlorcapryl (Chlorrutil) **1**, 721.

Chlorcapryl **7**, 582.

Chlorcarbethamid **1**, 587.

Chlorcerotal **1**, 707.

Chlorcerotinsäure **1**, 703.

Chlorcetyl **5**, 609.

Chlorchinon **2**, 317.

Chlorchrom  $\text{CrCl}$  **1**, 413 (Bild. **7**, 352).

Chlorchrom  $\text{Cr}_2\text{Cl}_3$  **1**, 415 f.; Verbb. mit Chloralkalimetallen **9**, 376; Zers. in wässriger Lösung durch Hitze **4**, 321; Einw. von Eisen, Zink und Zinn **7**, 351 f.

Chloreinchonin **1**, 618.

Chlorcinnamyl **1**, 535 (Darst. **9**, 429).

Chlorcodein **3**, 429.

Chloreumyl **1**, 534.

Chlorcyan, flüssiges **1**, 535, **4**, 378; Darst. von gasförmigem **3**, 354, **7**, 375; Verb. mit Titanchlorid **3**, 355, mit Antimonchlorid **3**, 357, mit Eisenchlorid **3**, 357, mit Cyanwasserstoff vgl. Chlorcyanwasserstoff; Einw. auf Holzgeist **4**, 499, auf Alkohol **4**, 505, auf Amylalkohol **4**, 515, auf Ammoniak **4**, 382, auf organische Basen **7**, 474.

Chlorcyan-Ammoniak, s. g., **4**, 382.

Chlorcyanilid **1**, 596.

Chlorcyanwasserstoff **1**, 475, **4**, 378.

Chordidym **6**, 343; Krystallf. **7**, 326 (vgl. **7**, 918), **9**, 349.

Chloridiplatosammonium, vgl. Diplatosamin, salzs.

Chloreisen  $\text{FeCl}$  : Vork. in Meteoreisen **1**, 1315, **9**, 1025; sp. G. von  $\text{FeCl}$  **1**, 41; Krystallf. von  $\text{FeCl} + 4 \text{HO}$  **3**, 327, sp. G. **1**, 41, **3**, 327.

Chloreisen  $\text{Fe}_2\text{Cl}_3$  : Darst. des officinellen Präparats **6**, 370, **7**, 364, **9**, 395; Anwendung in galvanischen

Ketten **7**, 247; Verb. mit Chloreyan **3**, 357, mit Cyanwasserstoff **3**, 357; Verbb. mit Chlorkalkalimetallen **9**, 398 (solche Verbb. als vulkanische Sublimationsproducte **4**, 856); Zers. in wässriger Lösung durch Hitze **4**, 321, durch Electrolyse **9**, 242.

Chloreisenkalium, Krystallf. u. sp. G. von  $\text{FeCl}$ ,  $\text{KCl} + 2 \text{HO}$  **3**, 327.

Chloreyl vgl. Chloräthylen.

Chlorfilipelosinsäure **4**, 559.

Chlorfilixsäure **4**, 559.

Chlorgold  $\text{AuCl}$  **3**, 333.

Chlorgoldnatrium  $\text{AuCl}_3$ ,  $\text{NaCl} + 4 \text{HO}$ , Krystallf. **9**, 420.

Chlorhydrat **6**, 332.

Chlorhydrin **6**, 455.

Chlorhydroanil **2**, 323.

Chlorhydrochinon, weißes und braunes **2**, 318.

Chlorhydrophenid **2**, 369.

Chlorige Säure, Darst. **1**, 381; Vergleichung mit andern chem. Verbb. **2**, 254; Analyse der chlorigen Salze **6**, 624.

Chlorimetrie, vgl. bei Chlorkalk.

Chloriridium, Doppelsalze von  $\text{Ir}_2\text{Cl}_6$  **9**, 432 f. (Chloriridiumnatrium **4**, 372, Krystallf. **9**, 433; Chloriridiumammonium, Krystallf. **9**, 420; Einw. von schwefliger Säure und schwefligs. Kali auf Chloriridiumkalium **1**, 458; Verb. von Chloriridium mit Chlorsilber **1**, 458 f.).

Chlorisatin, Einw. von Anilin **9**, 541.

Chlorit **1**, 1198, **2**, 766 f., **3**, 742, **4**, 805, **5**, 875 ff., 878, **9**, 865.

Chloritglimmer **6**, 812.

Chloritoid **3**, 740, **4**, 801, **6**, 827 f., **7**, 843.

Chlorjod **7**, 310; Bild. von  $\text{JCl}$  aus Jod durch Königswasser **5**, 353; festes  $\text{JCl}$  **7**, 311; über die Anal. des Chlorjods **5**, 722.

Chlorkalium, Gewinnung im Großen **9**, 791; eigenthümliche Efflorescenz **9**, 335; sp. G. **1**, 41, 58; Ausd. **1**, 58; Lös. **7**, 296; sp. G. der Lösungen **7**, 296, **9**, 295, electr. Leitungswiderstand **1**, 288, Siedep. **9**, 275; Ausfällung aus der Lösung durch Chlorwasserstoff **9**, 791; chem. Verh. **4**, 320.

Chlorkalk, Fabrikation **1**, 381, **9**, 792; Prüfung **4**, 634 f., **6**, 624, 644, 645, **9**, 788 ff.; Zers. der Lösung beim Erhitzen **1**, 328, **9**, 302.

Chlorkobalt, Zus. und Krystallf. des gewässerten **8**, 408.

Chlorkobaltammonium **1**, 392.

Chlorkohlenoxyd o. Chlorkohlensäure, vgl. Phosgengas.

Chlorkohlens. Amyloxyd **2**, 430.

Chlorkohlenstoff  $C_2Cl_4$ , sp. G. **4**, 51, **7**, 554; Ausd. **4**, 51; Siedep. **4**, 51, **7**, 554.

Chlorkohlenstoff  $C_4Cl_4$ , sp. G., Ausd. u. Siedep. **4**, 52; als anästhesirendes Mittel angewendet **3**, 455.

Chlorkohlenstoff  $C_4Cl_6$ , Krystallf. **1**, 686; als anästhesirendes Mittel angewendet **3**, 455.

Chlorkohlenstoff  $C_6Cl_6$ , **3**, 496.

Chlorkomensäure **4**, 428, **5**, 484.

Chlorkreosot **4**, 527.

Chlorkupfer  $CuCl$ : **8**, 414; Zus. und Krystallf. des Hydrats **8**, 413 f.; Verh. in Lösungen **8**, 414; Verbb. mit Kupferoxyd **8**, 413, 414, **9**, 403; Verbb. mit Ammoniak u. a. **6**, 375.

Chlorkupfer  $Cu_2Cl$ : Darst. **8**, 413; Einw. von lufthaltigem Wasser **8**, 413; Verbb. mit Ammoniak u. a. **6**, 374 f., Verh. mit Kohlenoxyd **9**, 402.

Chlorkupferammonium **1**, 393, **8**, 415 (Brechungsverhältnisse **4**, 163).

Chlorkupferkalium **8**, 415.

Chlorlanthan, Krystallf. **7**, 326 (vgl. **7**, 918), **8**, 348.

Chlorlithium **9**, 327 f.; sp. W. **9**, 43; Lösl. **9**, 275.

Chlormagnesium, Darst. **5**, 362; Darst. von  $MgCl + 6HO$  **6**, 339, sp. G. **1**, 41, Krystallf. **9**, 336; Verh. der Lösung beim Eindampfen **6**, 339; Verh. mit Ammoniak **4**, 339, mit Phosphoroxychlorid **9**, 282.

Chlormagnesiumammonium **1**, 392, **3**, 800, **7**, 326.

Chlormagnesiumcalcium vgl. Tachhydrit.

Chlormagnesiumkalium, krystallisiertes **8**, 344; vgl. Carnallit.

Chlormangan, Krystallf. des wasserhaltigen **7**, 353, **8**, 381; Einw. von Chlor auf die wässrige Lösung **2**, 254, **3**, 814, bei Gegenwart alkalischer Chlormetalle **3**, 314.

Chlormanganammonium **1**, 393, **7**, 353, **8**, 381.

Chlormethyl, Siedep. **8**, 599; Zers. durch Hitze **8**, 599; Einw. von Phosphorcalcium **1**, 645.

Chlormethylselenige Säure **8**, 597.

Chlornatrium, sp. G. **1**, 39, 41, **8**, 15; Lösl. in Wasser **4**, 334, **7**, 296 (Lösl. in Weingeist **1**, 394); latente Lösungswärme **4**, 57; sp. G. der wässrigen Lösungen **7**, 296, 323, **8**, 295, sp. W. **4**, 56, electr. Leitungswiderstand **1**, 288, 290, Zusammendrückbarkeit **3**, 86, Siedep. **9**, 275; Ausfällung aus der Lösung durch Chlorwasserstoff **9**, 791; Mitwirkung bei der Krystallisation schwerflüssiger Mineralien **7**, 325; Best., namentlich im Harn **6**, 692; vgl. Steinsalz und Kochsalz.

Chlornickel, Krystallwassergehalt **5**, 412, **8**, 411; Krystallf. des gewässerten **8**, 411.

Chlornickelammonium **1**, 392.

Chlornitrobenzoyl **1**, 534.

Chlornitrobenzoylwasserstoff **4**, 520.

Chlornitroharminidin **7**, 526.

Chlorobenzol **1**, 711.

Chlorocuminol **1**, 717.

Chloroform, Bild. aus Terpentinöl u. a. **4**, 501, **5**, 621 (vgl. **8**, 599), aus Amylalkohol **9**, 576; Darst. **1**, 680, **2**, 408, **3**, 454, **4**, 501, **6**, 500, **8**, 600 (Verunreinigungen **6**, 500, **7**, 549; Unterschiede des aus Holzgeist und des aus Weingeist bereiteten **2**, 408); Prüfung **1**, 681, **2**, 408; sp. G. **1**, 681, **3**, 454, **4**, 51; Ausd. **4**, 51; Capillaritätshöhe **1**, 12; Zusammendrückbarkeit **3**, 85; Brechungsverhältniss **2**, 114; Siedep. **4**, 51; sp. W. des Dampfes **6**, 80; Spannkraft des Dampfes **7**, 59, 69; fäulnißwidrige Wirkung **3**, 455; Erk. des Chloroforms im Blut **1**, 992, **4**, 647; Zers. durch Luft u. Licht **1**, 681; Einw. von Schwefel- und Selenwasserstoff **5**, 560 f., von Aethyloxyd-Natron u. a. **7**, 550; Verh. zu Ammoniak u. a. in der Hitze **9**, 558.

Chlorogenin **4**, 535.

Chloromelal **1**, 705.

Chloroniceinamid **1**, 530 (vgl. bei Chloroniceinsäure).

Chloroniceinsäure **1**, 529 (vgl. **5**, 482, **8**, 480).

Chloronicein **1**, 531 (vgl. **8**, 481).

Chloropal **1**, 1186, **7**, 837.

Chlorophäit **9**, 860.

Chlorophänerit **8**, 957.

Chlorophosphate acisulfurique, aciphosphorique u. a. **2**, 244; vgl. **8**, 395.

Chlorophyll **4**, 574; Vork. in niederen Thieren **5**, 699; optisches Verh. **7**, 145, **9**, 133 f.

Chlorophyllit **1**, 1192, **7**, 821.

Chloropianyl **9**, 564.

Chlororubadin **9**, 668.

Chlororubian **9**, 667.

Chlorosulfalsäure und Derivate derselben **5**, 432.

Chlorosulfate sulfo-azotique **4**, 825.

Chlorpalladium PdCl, Verb. mit Ammoniak **1**, 457, **9**, 882 f.

Chlorpapaverin **7**, 518.

Chlorpelargyl **3**, 402.

Chlorphenyl **7**, 604.

Chlorphenylbenzamid **9**, 541.

Chlorphenylmesatin **9**, 541.

Chlorphoryl **9**, 455.

Chlorphosphor PCl<sub>3</sub>: Bild. **2**, 243; sp. G. **1**, 62; Ausd. **1**, 62; Siedep. **1**, 62, 89; lat. Dampfw. **1**, 62; sp. W. des Dampfs **9**, 80; Einw. auf Salze organischer Säuren **5**, 443 f., auf s. g. Säurehydrate und wasserfreie Säuren **9**, 504 f., **9**, 427, auf Alkohol **7**, 562, **9**, 604 f., auf Verbb. von Zink mit Alkoholradicalen **9**, 537, auf Äthyl oxyd-Natron **7**, 563, auf Ätherarten **9**, 604 f.

Chlorphosphor PCl<sub>5</sub>: Darst. des krystallisierten **3**, 271; Dampfdichte **1**, 363; Verbb. mit verschiedenen Säuren **2**, 244 (vgl. **9**, 395); Einw. auf versch. org. Säuren **1**, 363, **5**, 442, **9**, 503, auf Salicylsäure **5**, 493, auf mehrbasische Säuren **9**, 392, auf s. g. Säurehydrate und wasserfreie Säuren **9**, 503 f., auf nichtflüchtige organische Säuren **9**, 455 f., auf versch. Aldehyde **1**, 363, auf Glycerin **5**, 514; Einw. von Schwefel **3**, 276, von Feuchtigkeit **1**, 364.

Chlorphosphorstickstoff und Zersetzungsproducte desselben **3**, 282 ff.

Chlorpikrin **1**, 539 (Bild. **4**, 464).

Chlorpikryl **7**, 466.

Chlorplattammonium **9**, 415.

Chlorplatin aluminium **9**, 413.

Chlorplatin ammonium PtCl<sub>4</sub>, NH<sub>4</sub>Cl, Einw. von Ammoniak **2**, 289.

Chlorplatinige Säure **3**, 340.

Chlorplatinnatrium **9**, 421.

Chlorplatinsäure **3**, 340.

Chlorpropionyl **9**, 428 f.

Chlorpropyl **9**, 618.

Chlorpropylen und Derivate **3**, 495, 496.

Chlorpyrocitryl **9**, 394.

Chlorpyromucyl **9**, 456.

Chlorquecksilber HgCl: über die Verdunstung desselben **3**, 332; Einw. auf Quecksilberoxyd **2**, 283; Verb. der Lösung zu Basen **9**, 329; Verb. mit Chlorammonium **9**, 381 f. (Krystallf. **9**, 382, Einw. von Ammoniak **9**, 381), mit Chloralkalium, Krystallf. **9**, 382, mit Cyanquecksilber **7**, 376, mit Schwefelquecksilber **9**, 416.

Chlorquecksilber Hg<sub>2</sub>Cl: Darst. des Calomels auf nassem Wege **7**, 365, **9**, 417; Krystallf. **5**, 415 (vgl. Quecksilber-Hornerz); Zersetzungen **1**, 448, **9**, 407.

Chlorquecksilber-Amidquecksilber, Verhalten desselben **1**, 448; Const. des weissen Präcipitats **4**, 497.

Chlorrhodinsäure **9**, 742.

Chlorrhodium **9**, 430 f.

Chlorrhodiumammonium **9**, 432 (Krystallf. **9**, 420).

Chlorrhodiumkalium **9**, 432.

Chlorrhodiumnatrium **9**, 431, 432.

Chlorrubin **4**, 547.

Chlorrutyl vgl. Chloreaprinyl.

Chlorsalicyl **7**, 422, 423.

Chlorsalpetrige Säure **1**, 389.

Chlorsäure, Best. **9**, 625.

Chlors. Baryt, Darst. **1**, 381, **3**, 273; Lichtentwicklung bei der Krystallisation **7**, 324; Krystallf. **9**, 338; Lösl. **9**, 274.

Chlors. Bleioxyd, Krystallf. **9**, 398.

Chlors. Kali, Darst. **3**, 273; sp. G. **1**, 58; Ausd. **1**, 58; Schmelzp. **4**, 59; Zersetzungstemperatur **4**, 59; Lösl. **4**, 330; sp. G. der Lösungen **9**, 295, Siedep. **9**, 275; Verbrennungsversuche mit chlors. Kali **3**, 274; Zers. durch Phosphor u. a. **9**, 322, durch Erhitzen mit indifferenten Substanzen **9**, 268.

Chlors. Kalk, Darst. **3**, 273.

Chlors. Natron, Darst. **2**, 254; Krystallf. **9**, 332, **7**, 167; Circularpolarisation u. a. optische Eigenschaften **7**, 167, **9**, 143, **9**, 156; Lösl. **7**, 294, **9**, 274; sp. G. der Lösungen **9**, 295, Siedep. **7**, 294, **9**, 275.

Chlors. Silberoxyd, Krystallf. **9**, 419.

Chlorschwefel SCl: Vergleichung mit anderen chemischen Verbb. **3**, 244;

Einw. von Ammoniak **4**, 325; Einw. auf Salze organischer Säuren **9**, 296.  
 Chlorschwefel  $S_2Cl$ : sp. G., Ausd. u. Siedep. **6**, 38; Verh. zu Metallen und Schwefelmetallen **3**, 274; Einw. von Ammoniak **4**, 326, von Phosphor **9**, 301.  
 Chlorschwefel  $SCl_2$ , Verb. mit wasserfreier Schwefelsäure **5**, 350.  
 Chlorschwefelphosphor vgl. Phosphorsulfochlorid und Schwefelphosphorchlorid.  
 Chlorschwefelsäure, Bild. **7**, 307.  
 Chlorschwefelsilicium **1**, 401.  
 Chlorselen, flüssiges **1**, 379.  
 Chlorsilber, künstliche Nachbildung des natürlich vorkommenden **9**, 411; Lösl. in Salzsäure **1**, 450, in salpeters. Quecksilberoxyd **4**, 369; Chlorsilber als Lötrohrreagens angewendet **9**, 813; Reduction **1**, 450, **2**, 289, **3**, 333, **5**, 422 f., **9**, 418; Einw. des Lichts **4**, 369, **9**, 193 (Einfluß der Temperatur auf die Schwärzung **4**, 369); Zers. durch Schwefel- und Selenmetalle **1**, 450, durch Jodwasserstoffsäure **9**, 412.  
 Chlorsilicium, Bild. **4**, 343; sp. G., Ausd. u. Siedep. **1**, 63; sp. W. des Dampfs **6**, 80.  
 Chlorstickstoff, s. g., **7**, 317 (Bild. **1**, 329).  
 Chlorstrontium, Darst. **1**, 373; sp. G. von  $SrCl$  **1**, 41; sp. G. von  $SrCl + 6 HO$  **1**, 41, Krystallf. **9**, 335; Lösl. **7**, 294; Siedep. der Lösung **1**, 94, **7**, 294.  
 Chlorstrychnin **1**, 628.  
 Chlorstyracin **2**, 453, 454.  
 Chlorsuccinsäure, Zus. u. Krystallf. **1**, 500.  
 Chlorsuccinyl **6**, 394.  
 Chlorsulfochinin **2**, 315.  
 Chlorsulfonaphtalinsäure **2**, 440.  
 Chlorsulfophenyl **5**, 433, **6**, 464.  
 Chlorsulfuryl **6**, 395.  
 Chlortantal, Darst. **6**, 352, Zus. **9**, 367.  
 Chlorthymol **9**, 619.  
 Chlortitan  $TiCl_3$ : Darst. u. Zus. **2**, 269 f.; sp. G., Ausd. u. Siedep. **1**, 63; sp. W. des Dampfs **6**, 80; Zers. in wässriger Lösung durch Hitze **4**, 321; Verb. mit Wasser, Aether und Alkohol **2**, 271, mit Chlorcyan **2**, 355, mit Cyanwasserstoff **2**, 356.

Chlortitan  $Ti_2Cl$ , **1**, 402.  
 Chlortoluol **9**, 621; identisch mit Chlorbenzyl **9**, 621.  
 Chlortrinitrophenyl vgl. Chlorpikryl.  
 Chloruntersalpetersäure **1**, 388.  
 Chlorure éthylsulfureux **5**, 434.  
 Chlorure phenylsulfureux vgl. Chlorsulfophenyl.  
 Chlorvaleryl **7**, 681, **9**, 429.  
 Chlorwasser vgl. bei Chlor.  
 Chlorwasserstoff: Bild. vgl. bei Chlor (Wärmeentwicklung bei der Bild. **2**, 24, **6**, 17); Vork. in Fumarolen **4**, 855, in den Emanationen von Vulkanen **5**, 905; sp. W. des Gases **6**, 80; Darst. reiner Salzsäure **3**, 274, **9**, 743; Wärmewirkung bei der Absorption des Chlorwasserstoffs in Wasser **6**, 12; Capillaritätshöhe der wässrigen Salzsäure **1**, 12; Lösl. des Chlorwasserstoffs in Weingeist **4**, 504; Zers. der wässrigen Salzsäure durch Sonnenlicht **2**, 254; Verbb. von Chlorwasserstoff und Glycerin **6**, 455, **7**, 449; Einw. des Chlorwasserstoffs auf Fluormetalle **9**, 301.  
 Chlorwasserstoff-Schwefelsäure **7**, 307.  
 Chlorwismuth  $BiCl_3$ , **9**, 384.  
 Chlorwismuth  $BiCl_3$ , Darst. **9**, 458; schwefelbasisches **7**, 357, selenbasisches **9**, 386.  
 Chlorwolfram **4**, 345, **9**, 373 f.  
 Chlorwolframyl **6**, 395.  
 Chlorzimmersäure **1**, 737, **2**, 453.  
 Chlorzink: Ausd. der wässrigen Lösung **1**, 68, Capillaritätshöhe **1**, 6; Verb. mit Ammoniak **6**, 366; jodhaltige Chlorzinklösung als Reagens auf Cellulose **9**, 821.  
 Chlorzinkammonium **1**, 393, **9**, 389.  
 Chlorzinkkalium **9**, 389.  
 Chlorzinn  $SnCl$ : Darst. **1**, 437; Erk. **6**, 640;  $SnCl + 2 HO$  (Zinnsalz) **4**, 356, **6**, 368, Darst. **1**, 437, Krystallf. **6**, 368, **9**, 394, Prüfung **4**, 633, **7**, 717, 730 f.; Lösl. u. sp. G. der Lösung **7**, 296; als Antichlor angewendet **1**, 1123; Anwendung zur Maßanalyse **7**, 716 ff., **9**, 759 ff.; Verb. mit Chlorkalium **9**, 396.  
 Chlorzinn  $SnCl_2$ : sp. G. **1**, 63; Ausd. **1**, 63; Siedep. **1**, 63, 89; lat. Dampf. **1**, 89; sp. W. des Dampfs **6**, 80; Einw. von Wasser **5**, 392 f.; Zers. in wässriger Lösung durch Hitze

- 4**, 321; Einw. schwefels. Alkalien **5**, 736; Verb. mit Wasser **1**, 439, **5**, 392, mit Chlorkalium **6**, 396, mit Cyanwasserstoff **3**, 356, mit Chlorschwefel **5**, 393, 395, mit Phosphorchlorid **5**, 394, mit Phosphoroxychlorid **7**, 360, **9**, 282.
- Chlor-Verbindungen, vgl. auch Di-, Trichlor-Verbindungen.*
- Cholacrol **1**, 566.
- Cholalsäure **1**, 903; Zus. **2**, 537.
- Choleinsäure **1**, 909.
- Cholesterilin **1**, 921.
- Cholesterin, Vork. im Eigelb **1**, 558, im Karpfen **3**, 558, in Karpfenmilch **4**, 598, im Blut **4**, 589; Erk. **9**, 825; Zus. **1**, 921, **2**, 549, **3**, 575; Krystallf. **3**, 575; Schmelzp. u. sp. G. **1**, 920; Einw. von Hitze **3**, 575; Zers. durch Schwefelsäure **1**, 921, durch Phosphorsäure **2**, 547.
- Cholesteron **2**, 548, **3**, 575.
- Cholestrophan **2**, 384, **3**, 436.
- Choloöidinsäure **1**, 907.
- Cholonsäure **1**, 907.
- Cholsäure **1**, 897; Darst. **9**, 710; Zers. durch Alkalien **1**, 902, durch Säuren **1**, 906; Einw. von Schwefelsäure **9**, 710.
- Chondrin **5**, 695; Zus. **4**, 576.
- Chondroit **1**, 1200, **2**, 768, **5**, 878 ff., **6**, 834, **9**, 957.
- Chondroitinsäure **9**, 713.
- Chrimatin **4**, 824.
- Christianit **1**, 1189.
- Chrom, electrolytisch reducirtes **7**, 319; geschmolzenes reines **9**, 317; Atomgew. **1**, 413, **3**, 309, **6**, 357; Best. **1**, 964, **2**, 583, **6**, 629 (vgl. Chromoxyd); chromhaltige Legirungen **5**, 771.
- Chromchlorit **4**, 805, **6**, 834.
- Chrom Eisen **1**, 1166, **3**, 709, **5**, 851 f.; über die Analyse desselben **3**, 600.
- Chromerze, Aufschließen derselben **5**, 727; über die Analyse derselben **9**, 803.
- Chromgelb, Fabrikation **6**, 736, **9**, 825.
- Chromgrün, Fabrikation **9**, 826.
- Chromoxyd, krystallisiert erhalten **1**, 24, **3**, 311, **4**, 351; Krystallf. **3**, 311; Verbrennung stüchtiger Körper an erhitztem Chromoxyd **6**, 357; Best. vgl. bei Chrom; Trennung von Eisenoxyd **3**, 600, von Thonerde **6**, 673;
- Verb. zu Kali bei Gegenwart anderer Oxyde **6**, 673, zu Zinkoxyd in kalischer Lösung **9**, 376, zu anderen Oxyden in der Hitze **6**, 740; Umwandl. zu Chromsäure auf nassem Wege **9**, 376; Einw. von Zink, Eisen und Zinn auf die Chromoxydsalze **7**, 351.
- Chromoxydhydrate **1**, 414, **3**, 310.
- Chromoxyd-Kalk **4**, 337.
- Chromoxyd-Manganoxydul, krystallisiert dargestellt **4**, 13.
- Chromoxydoxydul **7**, 320.
- Chromoxydul **1**, 413; Bild. **7**, 352.
- Chromoxyd-Zinkoxyd, auf trockenem Wege krystallisiert dargestellt **4**, 13; Bild. der Verb. auf nassem Wege **9**, 376.
- Chromroth, Fabrikation **9**, 826.
- Chromsäure, Bild. aus Chromoxyd auf nassem Wege **9**, 376; Darst. **1**, 416 (Darst. chroms. Salze **1**, 416, 1055, **4**, 695, **6**, 860, vgl. KO, 2 CrO<sub>3</sub>); Best. **6**, 624, 629, **7**, 718; Verb. gegenüber anderen Säuren **9**, 374 ff.; Electrolyse **9**, 243; Zers. der chroms. Salze durch Phosphor u. a. **6**, 822.
- Chroms. Ammoniak, einfach-, Zus. **1**, 416; Darst. **5**, 376.
- Chroms. Ammoniak, basisches **4**, 352 (Krystallf. **7**, 351).
- Chroms. Ammoniak, zweifach-, Zus. **1**, 416, **3**, 312; Verb. mit Quecksilberchlorid **1**, 417, **3**, 312.
- Chroms. Ammoniak, sechsfach-, **9**, 376.
- Chroms. Baryt, einfach-, Einw. von kohlens. Alkalien **9**, 276.
- Chroms. Baryt, saurer **6**, 357 f.
- Chroms. Baryt-Kali **6**, 358.
- Chroms. Bleioxyd PbO, CrO<sub>3</sub>, Fabrikation vgl. Chromgelb; künstlich krystallisiert **5**, 11, **6**, 7; Brechungscoefficient **3**, 151.
- Chroms. Bleioxyd 3 PbO, 2 CrO<sub>3</sub>, künstlich krystallisiert **6**, 7.
- Chroms. Chlorkalium, sp. G. u. Ausd. **1**, 59.
- Chroms. Kali KO, CrO<sub>3</sub>: Fabrikation vgl. bei KO, 2 CrO<sub>3</sub>; sp. G. **1**, 59; Ausd. **1**, 59; Brechungsverhältnisse **4**, 164; Lösl. **7**, 296; sp. G. der Lösungen **7**, 296, **9**, 295; Zers. durch Kohlensäure **7**, 351; Verb. zu anderen Säuren überhaupt **9**, 374 ff.;

Verb. mit Quecksilberchlorid **1**, 417, mit Cyanquecksilber **1**, 417, **5**, 488.  
 Chroms. Kali KO, 2 CrO<sub>3</sub>: Fabrikation **3**, 785 (vgl. bei Chromsäure); Krystallf. **3**, 311; sp. G. **1**, 59, **3**, 311; Ausd. **1**, 59; Pleochroismus **4**, 173; Lösl. **3**, 294, 296; sp. G. der Lösungen **3**, 296, **5**, 295, Siedep. **3**, 294; Verb. mit Quecksilberchlorid **1**, 417; Verb. zu anderen Salzen **5**, 374 ff.; Anwendung zur Mafsanalyse **3**, 716, **5**, 759 ff.  
 Chroms. Kali KO, 3 CrO<sub>3</sub> **2**, 272.  
 Chroms. Kali-Ammoniak **3**, 351.  
 Chroms. Kalk, saurer **5**, 358.  
 Chroms. Kalk-Kali **3**, 312, **5**, 358, **5**, 376.  
 Chroms. Kupferoxyd, basisches **2**, 283.  
 Chroms. Kupferoxyd-Kali **2**, 273.  
 Chroms. Manganoxyd-Chromoxyd **4**, 351 f.  
 Chroms. Natron, Darst. **7**, 351.  
 Chroms. Quecksilberoxyd **1**, 417.  
 Chroms. Quecksilberoxydul **1**, 417.  
 Chroms. Silberoxyd, zweifach-saures, Krystallf. **3**, 366; Verb. mit Cyan-silber **1**, 417.  
 Chroms. Thonerde **4**, 352.  
 Chroms. Wismuthoxyd **9**, 392, 746 f.  
 Chronoscop, verbessertes Wheatstone-sches **1**, 151; über das electromag-netische **5**, 108.  
 Chryiod-Amid **2**, 332.  
 Chryiod-Ammoniumoxyd **2**, 332.  
 Chryiodin **2**, 332.  
 Chrysammid **1**, 541.  
 Chrysamminamid **1**, 542.  
 Chrysamminsäure **1**, 541; Untersch. von ähnlichen Säuren **4**, 464.  
 Chrysammins. Kali, optisches Verh. **3**, 164.  
 Chrysanisssäure **2**, 406.  
 Chrysatrinsäure **2**, 332.  
 Chrysen **5**, 633.  
 Chrysindamid **2**, 333.  
 Chrysindin-Ammoniumoxyd **2**, 332.  
 Chrysoberyll (Cymophan) **1**, 1167; optische Unters. **2**, 121; künstliche Nachbildung **1**, 24, **4**, 18; Krystallf. des künstlichen **4**, 765.  
 Chrysocolla vgl. Kieselkupfer.  
 Chrysoidin **2**, 457.  
 Chrysolepinsäure, identisch mit Pikrin-säure **1**, 539.  
 Chrysolith **1**, 1173, **2**, 742, **4**, 774, **7**, 820 f., **5**, 930, **9**, 844 f.; künstl.

Nachbildung **1**, 24, **4**, 18 f., 15, **7**, 9; als Hüttenproduct **3**, 26, **4**, 767, **5**, 12, **5**, 923; vgl. Eisen-chrysolith, auch Olivin.  
 Chrysomela aenea, Unters. der Larven und Käfer **5**, 754, **9**, 716.  
 Chrysomela populi, Secretion von sali-cyliger Säure durch die Larven **3**, 583 f.  
 Chrysophansäure, Darst. **5**, 493.  
 Chrysoretin **1**, 828.  
 Chrysotil **1**, 1195, **3**, 741, **5**, 830, **7**, 844.  
 Chylus **2**, 527, **5**, 607.  
 Chytophyllit **3**, 26, 710, **4**, 768, **9**, 842.  
 Chytostilbit **9**, 843.  
 Cibotium Cumingii **9**, 687.  
 Cichorien, Zus. der Blätter und deren Asche **5**, 724; Zus. der Asche der Wurzel **5**, 581, **9**, 814.  
 Cichorienkaffee, Verfälschungen **5**, 752; Prüfung **2**, 700.  
 Cinacrol **5**, 655.  
 Cinaeben **3**, 591 f., **5**, 655.  
 Cinaephan **5**, 655.  
 Cinaephen **3**, 592, **5**, 655.  
 Cinaephon **5**, 655.  
 Cinchonidin **5**, 473.  
 Cinchonidin Pasteur's **5**, 473, Wittstein's **9**, 544.  
 Cinchonin und Verbb. desselben **1**, 617 ff., **2**, 375 f., **3**, 420 ff., **4**, 466 f., **5**, 349, 461, **5**, 419, 475, **7**, 509, **9**, 571; Krystallf. **3**, 509; Rotations-vermögen des Cinchonins und seiner Salze **3**, 176, **5**, 474; Erk. von schwefels. Cinchonin in schwefels. Chinin vgl. bei Chinin; Einw. von Chlor und Brom auf Cinchonin **1**, 618, von Jodmethyl **3**, 509, von Schwefelsäure in der Hitze **1**, 619; Einw. der Wärme auf die Salze **5**, 473, des Lichts **5**, 474 f.; durch Destillation des Cinchonins entstehende Basen **5**, 548.  
 Cinchotin **3**, 420; Vork. **4**, 467; Kry-stallf. **3**, 509.  
 Cinnamein **5**, 628, 629 f.  
 Cinnamylwasserstoff, Darst. **5**, 618; künstl. Bild. **3**, 589, **9**, 432; Verbb. mit zweifach-schwefl. Alkalien **5**, 618; Zers. der Verb. mit saurem schwefl. Ammoniak durch Kalk **9**, 528; vgl. Zimmtöl.

Cinnanilid **1**, 609.  
 Cissotannsäure **3**, 564.  
 Citracarbonsäure, identisch mit Mesacon-  
 säure **4**, 404.  
 Citraconaminsäure **4**, 396.  
 Citraconanil **4**, 396; Einw. von Salpe-  
 tersäure **5**, 473.  
 Citraconanilsäure **4**, 397.  
 Citraconazophenylimid **5**, 557.  
 Citracondinitranil **5**, 473.  
 Citracondinitranilsäure **5**, 474.  
 Citraconimid **4**, 395.  
 Citraconjodanil **4**, 398.  
 Citraconsäure **4**, 394; Bild. bei Destil-  
 lation der Milchsäure **2**, 311; Einw.  
 von Salpetersäure **4**, 401, 404, 406,  
 von Phosphorsuperchlorid **6**, 394;  
 Einw. von Brom auf die citracons.  
 Salze **1**, 501.  
 Citridicesäure, identisch mit Aconit- oder  
 Equisetsäure **3**, 374.  
 Citrodianil **5**, 470, **9**, 462; Krystallf.  
**7**, 403.  
 Citrodianilsäure **5**, 471.  
 Citrodiglycerin **9**, 604.  
 Citromonanilsäure **5**, 472, **9**, 461 f.  
 Citromonoglycerin **9**, 603.  
 Citronamid **4**, 515.  
 Citronanilid **5**, 470, **9**, 462.  
 Citronen, Asche des Safts **7**, 665.  
 Citronenöl **6**, 521; sp. G. **1**, 68, **6**,  
 521; Ausd. **1**, 68; Capillaritätshöhe  
**1**, 6; Siedep. **1**, 91; lat. Dampf-  
 w. **1**, 91; Untersch. von Terpentinöl **6**,  
 522; Verbb. mit Chlorwasserstoff **5**,  
 621; Einw. von Hitze **6**, 523.  
 Citronsäure: Vork. in den Beeren von  
 Vitis sylvestris **1**, 829, in den Früch-  
 ten von Evonymus Europaeus **1**, 829,  
 in Eicheln **2**, 486, in Richardsonia  
 scabra **4**, 394, in Runkelrüben **4**,  
 394, in Kaffeebohnen **4**, 410, in  
 Asperula odorata **4**, 417, in Krapp-  
 wurzel **4**, 544, im Kraut von Rubia  
 tinctorum **5**, 680, in Physalis al-  
 kekengi **5**, 670, in Calluna vulgaris  
**5**, 682, im Kraut von Galium verum  
 und aparine **5**, 680 f., in Rhododen-  
 dron ferrugineum **5**, 686, in Ledum  
 palustre **5**, 686, in Fichtennadeln **6**,  
 572, in den Früchten von Solanum  
 Lycopersicon **9**, 478; Krystallf. **6**,  
 412; Const. **5**, 469, 473, **9**, 458;  
 neutrale und saure Aetherarten **4**, 515;  
 Amidverbindung **4**, 515; Anilidver-  
 bindungen **5**, 469 ff.; Verh. beim

Aufbewahren der Lösung **7**, 395;  
 Einw. von Chlor **6**, 398, von Phos-  
 phorsuperchlorid **9**, 458, von Salz-  
 säure **9**, 463; Einw. von Brom auf  
 die citrons. Salze **1**, 501; Zers. der  
 citrons. Salze durch Gährung **4**, 376,  
**6**, 414, durch faulenden Käse **5**,  
 469; Surrogate für Citronsäure in der  
 Färberei **7**, 803.  
 Citrons. Aethyloxyd **9**, 457 f.  
 Citrons. Ammoniak, Krystallf. versch.  
 Salze **6**, 413 f.  
 Citrons. Chinin **9**, 544.  
 Citrons. Kali, Krystallf. **6**, 413.  
 Citrons. Magnesia, Darst. **1**, 501, **7**,  
 402.  
 Citrons. Natron, Krystallf. **7**, 402.  
 Citrons. Silberoxyd, Verbb. mit Ammo-  
 niak **9**, 457.  
 Citrus aurantium vgl. Orangenbaum.  
 Citrus Limetta, flüchtiges Oel vgl. Li-  
 mettenöl.  
 Citrus medica, Früchte vgl. Citronen,  
 flüchtiges Oel vgl. Citronenöl.  
 Cleiophan **4**, 756.  
 Clematitin **6**, 566.  
 Clingmanit **2**, 755.  
 Clinochlor vgl. Klinochlor.  
 Clintonit **7**, 832.  
 Cloanthit **5**, 835.  
 Clupea sprattus, Zus. des daraus berei-  
 teten Düngemittels **2**, 568.  
 Coaks, Darst. **3**, 690, **5**, 820; Bild. der  
 natürlichen **4**, 835 f.; Zus. verschie-  
 dener Nr. 41 u. 42 der Tab. E zu **3**,  
 688, **6**, 896; vgl. bei Steinkohlen.  
 Cocablätter **6**, 565, **9**, 724.  
 Cocculus indicus, vgl. Kokkelskörner.  
 Cochenille, Unters. derselben **1**, 788;  
 französische **5**, 825.  
 Cochlearia anglica, Asche **2**, 682.  
 Cochlearia officinalis, Kraut **2**, 482.  
 Cocinin, Schmelzp. **5**, 511.  
 Cocinon **1**, 560, **5**, 501 f.  
 Cocinsäure  $C_{23}H_{25}O_4$  **1**, 560; vgl. **7**,  
 459.  
 Cocinsäure  $C_{23}H_{25}O_4$ , Vork. im Wall-  
 rath **5**, 505; vgl. **6**, 448, **7**, 459.  
 Cocosnufs, Flüssigkeit derselben **5**, 678.  
 Cocosnufsöl, fette Säuren desselben **1**,  
 560.  
 Cocostalgsäure **5**, 505.  
 Codein und Verbb. desselben **1**, 625,  
**2**, 377, **3**, 424 ff., **6**, 571; Kry-  
 stallf. **3**, 424, **9**, 547; amorphes **3**,  
 426; sp. G. **6**, 566; Rotationsvermö-



- gen des Codeins und seiner Verbb. **3**, 176, **6**, 194; Einw. von Schwefelsäure **3**, 426, von Salpetersäure **3**, 427, von Brom **3**, 428, von Jod **3**, 429, von Cyan **3**, 429, von Alkalien **3**, 480, von Jodäthyl **6**, 477, von Chlorjod **7**, 510.
- Cölestin **1**, 1219, **2**, 776, **3**, 757, **6**, 842, **9**, 970; färbende Substanz darin **9**, 874; Ausd. **4**, 55; vgl. schwefels. Strontian.
- Cohäsion flüssiger Körper, vgl. bei Capillarität und Flüssigkeiten; Cohäsion fester Körper, vgl. Festigkeit und Härte; über die Beziehung der Cohäsion zum Gravitationsgesetz **5**, 77.
- Colchicein **9**, 548.
- Colchicin, **9**, 548, 550; Erk. **9**, 822, **9**, 756.
- Colchicum autumnale, Unters. der Blüten und deren Asche **9**, 724.
- Collidin **7**, 488 ff., **9**, 550, 552; Bild. aus bituminösen Schieferen **7**, 494; Einw. von Jodäthyl **7**, 492.
- Collodion **1**, 1139, **2**, 473, **5**, 658 f., **6**, 547 ff.; Anwendung in der Photographie vgl. bei dieser.
- Collodionwolle vgl. Schiefsbaumwolle.
- Colocyntbin **3**, 550 (Darst. vgl. **1**, 808).
- Colorimeter **6**, 703, **9**, 768.
- Columbin **2**, 477 (Darst. vgl. **1**, 808).
- Columbit **1**, 1207, **3**, 749 f., **5**, 886, **9**, 870.
- Columboholz vgl. Menispermum fenestratum.
- Columbosäure **2**, 479.
- Columbowurzel **2**, 477.
- Colutea arborescens, Gas in den Hülsen **9**, 727.
- Comensäure vgl. Komensäure.
- Commutator **1**, 323, **5**, 292, **6**, 804, **7**, 247.
- Compensation der Pendel vgl. Pendel.
- Compositionsfeilen **9**, 851.
- Conchiolin **7**, 710, **9**, 715.
- Conchylienschalen, Zus. **2**, 813, **7**, 710 f., 908 (vgl. Austernschalen, Schneckenschalen), fossiler **2**, 825 f., **7**, 711, 908, **9**, 1015.
- Concretionen, verschiedene krankhafte **1**, 933, **2**, 556 f., **5**, 713; vgl. Gallensteine, Harnsteine, Lebersteine, Nierensteine, Speichelsteine u. a.
- Condensator, electrischer **1**, 269 f., **5**, 255, **6**, 261 f., **9**, 212.
- Condurrit **1**, 1214.
- Conferven, Zus. **1**, 882.
- Coniin **2**, 387; Bild. aus Conydrin **9**, 543; Darst. **5**, 530; Const. **2**, 439; Best. **5**, 530; Einw. von Jodäthyl **7**, 500; Krystallf. des salzs. Salzes **9**, 543.
- Conistonit **7**, 875, **9**, 888.
- Conium maculatum vgl. Schierling.
- Conserviren von vegetabilischen und thierischen Nahrungsmitteln **4**, 720, **9**, 895; vgl. bei Milch.
- Contactwirkungen, vgl. bei Zersetzungen.
- Convolvulin **9**, 697.
- Convolvulinol **9**, 698.
- Convolvulinolsäure **9**, 698.
- Convolvulinsäure **9**, 697.
- Convolvulus batatas vgl. Bataten.
- Conydrin **9**, 541.
- Copaivabalsam **4**, 528, **5**, 630; neue Sorte **2**, 454.
- Copalche-Rinde, Base darin **9**, 562.
- Copalin (fossiler Copal, Erdharz von Highgate) **3**, 764; Einw. von Salpetersäure **2**, 328.
- Copiapit **7**, 864.
- Coracit **1**, 1167, **2**, 734.
- Corallen vgl. Korallen.
- Cordierit, Pleochroismus **4**, 173.
- Corianderöl **5**, 624.
- Cornbrash von Gloucestershire **6**, 926.
- Cornubianit von Eichgrün in Sachsen **9**, 989.
- Cortepinitannsäure **6**, 577, 578.
- Corund **3**, 705, **6**, 789; sp. G. **1**, 398, **9**, 15; künstl. Nachbild. **1**, 24, **4**, 14, 321, **7**, 9.
- Corundellit **2**, 754.
- Corundophilit **4**, 802.
- Corydalin **1**, 643.
- Corydalis bulbosa, enthält Fumarsäure **6**, 568 f.
- Cotarnin und Verbb. desselben **1**, 624, **2**, 379; Einw. von Salpetersäure **5**, 544, von Jodäthyl **7**, 515.
- Cotunnit, Vork. **3**, 769.
- Covellin (Kupferindig) **3**, 702, **7**, 809.
- Crambe maritima, Asche **2**, 682.
- Cramerit **4**, 756.
- Crednerit **1**, 1164.
- Cresol **7**, 606.
- Cresylverbindungen **7**, 606 f.
- Crocus martis aperitivus, Darst. **3**, 326.
- Crocus sativus vgl. Safran.
- Croton Pseudo-China, vgl. Copalche-Rinde.

- Crotonin 2, 390.  
 Crotonöl, Einw. von Ammoniak 3, 533.  
 Crustaceen, Zus. der Schalen 7, 709.  
 Cryptidin 9, 537.  
 Cuban 7, 810.  
 Cubebenöl, sp. G. 2, 486; Rotationsvermögen 2, 176.  
 Cubebin 5, 670.  
 Cucurbita citrullus, Früchte vgl. Wassermelone.  
 Cumanilid 1, 610.  
 Cumaramin 3, 555.  
 Cumarin, Vork. in den Blättern von *Angraecum fragrans* 3, 554; Darst. 9, 626.  
 Cumarsäure, Zers. durch Kali 3, 433.  
 Cumen vgl. Cumol.  
 Cumidin 1, 663.  
 Cuminalkohol 7, 586.  
 Cuminamid 1, 588, 5, 448.  
 Cuminaminsäure vgl. Amidocuminsäure.  
 Cuminol, Darst. 7, 587; sp. G., Ausd. u. Siedep. 3, 35; Verbb. mit zweifach-schweflige. Alkalien 5, 619; Einw. weingeistiger Kalilösung 7, 586.  
 Cuminsäure, Uebergang in den Harn 3, 582, 9, 471 f.; Zers. durch Phosphorchlorid 1, 534, durch Salpeterschwefelsäure 1, 535; Einw. von zweifach-chroms. Kali und Schwefelsäure 3, 481.  
 Cuminsäure, wasserfreie 5, 447.  
     Cuminsäure-Benzoesäure, vgl. Benzoesäure-Cuminsäure.  
     Cuminsäure-Essigsäure, vgl. Essigsäure-Cuminsäure.  
 Cumins, Methyl-Salicyl 7, 421.  
 Cummingtonit 3, 798.  
 Cumol, Vork. in Steinkohlentheer 1, 712, 7, 602, in rohem Holzgeist 3, 492, in Erdöl 9, 606; Bild. aus Phoron 2, 313, 9, 455; Darst. aus Cuminsäure 1, 712 f.; Siedep. 1, 713, 3, 634; Einw. von Salpetersäure 1, 712 f.  
 Cumonitril 1, 595.  
 Cumyl 5, 435.  
 Cumylbenzoylsulphophenylamid 3, 465.  
 Cumylsäure-Oenanthylsäure, wasserfreie 7, 445.  
 Cumylsalicylamid 3, 464 f., 9, 502.  
 Cumylsulphophenylamid 9, 505.  
 Cumylwasserstoff vgl. Cuminol.  
 Cupelliren, Vorrichtung dazu 1, 941; Silberverlust dabei 9, 751 f.; Material zu Capellen 9, 752 (vgl. Treibmergel); Cupelliren mittelst Glimmer 1, 976; vgl. bei Silber.  
 Cupramin 3, 336, 450.  
 Cyamelursäure 3, 366, 368, 3, 461.  
 Cyan, Bild. aus freiem Stickstoff 1, 473, 3, 325, 350, 4, 377, aus Stickoxyd 1, 473, aus Ammoniak 1, 473 (vgl. Cyanwasserstoff); Veränderungen beim Aufbewahren o. Erhitzen der Lösungen 9, 435; Best. des Cyans in Gasgemengen 2, 564; über die Best. des Cyans und die Analyse der Cyanverbb. 2, 580, 3, 680, 3, 817 (vgl. Cyanwasserstoff); Verb. mit Schwefelwasserstoff 3, 360; amidartige Verbb. 4, 382; über die Const. der Doppelcyanüre 1, 484, 2, 291, 9, 436; Verh. der Cyanverbb. in höherer Temperatur 1, 485.  
 Cyanäthyl (Propionitril; Metacetonitril), Darst. 1, 552, 3, 499, 9, 514; Eigensch. 1, 552 (Siedep. 9, 514, sp. W. des Dampfs 3, 80); Verb. mit Cyansilber 9, 523; Zers. durch Kalium 1, 687; Einw. von Kali 1, 552; Verh. zu Säuren 9, 522; Einw. von Schwefelsäure 9, 514 f.  
 Cyanäthylamid 4, 383, 7, 475 f.  
 Cyanäthylanilid 7, 475.  
 Cyanamid 4, 382.  
 Cyanamyl 1, 559, 700, 3, 500.  
 Cyanamylamid 4, 383, 7, 475.  
 Cyananilid, Bild. 7, 474.  
 Cyananilin 1, 658; Zersetzungen 2, 360.  
 Cyanbaryum 9, 436.  
 Cyanbenzoyl 7, 410; Umwandl. zu Benzoylwasserstoff 9, 434.  
 Cyanbenzyl 3, 622.  
 Cyanblei, basisches 1, 477, 2, 291.  
 Cyanbutyl (Valeronitril), Identität mit Valeronitril 1, 594; als Oxydationsproduct von Casein 1, 852; Eigenschaften 1, 852.  
 Cyancadmium und Verbb. desselben 3, 464 f.  
 Cyancetyl 9, 580.  
 Cyancinnamyl 1, 536.  
 Cyancumenyl vgl. Cumonitril.  
 Cyancumidin 1, 665.  
 Cyandiäthylamid 7, 475 f.  
 Cyaneisenkalium vgl. Ferro- und Ferridcyanalkalium.  
 Cyanilin vgl. Cyananilin.  
 Cyanin 7, 613, 3, 658.

Cyaniridiumverbindungen **8**, 444 f.

Cyanit (Disthen) **2**, 736, **5**, 853, **6**, 795, **7**, 819, **8**, 924, 980; Pleochroismus **4**, 173; Verwachsung mit Staurolith **2**, 736; künstlich dargestellt **7**, 9; Umwandlung **8**, 979; vgl. Pseudomorphosen.

Cyankalium, Darst. **1**, 476, von technisch anzuwendendem **5**, 776, **8**, 860, mittelst des Stickstoffs der Atmosphäre. Luft **6**, 738; Werthbestimmung des käuflichen **5**, 725; Anwendung des Cyankaliums in der analytischen Chemie **6**, 667 ff.

Cyankobaltverbindungen vgl. Kobaltcyanverbindungen.

Cyankupfer  $\text{Cu}_2\text{Cy}$ , Darst. von krystallisirtem **3**, 358; Krystallf. **3**, 358; Verb. mit Cyankalium **1**, 478, **6**, 402, mit Cyanammonium **1**, 478, **6**, 403, mit  $\text{CuCy}$  und Ammoniak **1**, 478, **6**, 402 f., **9**, 439 f.

Cyanmagnesium **9**, 436.

Cyanmetacetonyl vgl. Cyanpropyl.

Cyanmethyl (Acetonitril), Darst. **1**, 547, 592, **9**, 508; sp. G. **9**, 51; Ausd. **9**, 51; Siedep. **1**, 592, **9**, 51; identisch mit Acetonitril **1**, 593; Einw. von Kali **1**, 547, von Schwefelsäure **9**, 508 ff.

Cyanmethylanid **4**, 383, **7**, 475 f.

Cyannickel, Krystallf. der Verb. mit Cyankalium **6**, 401.

Cyanochrom **9**, 877.

Cyanometer **9**, 170; vgl. Atmosphäre, blaue Farbe.

Cyanosmiumverbindungen **8**, 444 f.

Cyanpalladium, Verb. des Palladiumcyanids zu Schwefelwasserstoff **6**, 680.

Cyanpalladiumverbindungen **8**, 444 f. (Krystallf. des Cyanpalladiumbaryums **9**, 443).

Cyanphenyl (Benzonitril), Bild. aus benzoës. Ammoniak **2**, 327 (vgl. **4**, 433), aus phosphors. Phenyl **7**, 605, aus Hippursäure **6**, 463, **9**, 500, aus Chlorbenzoyl **9**, 466; Darst. **9**, 516; Siedep., sp. G. u. Ausd. **9**, 51; Einw. von Schwefelwasserstoff **1**, 595, von Kalium **7**, 418, von Schwefelsäure **9**, 516.

Cyanplatinverbindungen **1**, 482 ff., **2**, 301 ff., **3**, 360, **8**, 439 ff., **9**, 440 ff. (optische Untersuchung von Cyanplatinverbb. **1**, 195, **2**, 122,

**8**, 132, 151; krystallographische Unters. solcher **3**, 360, **7**, 379).

Cyanpropyl (Cyanmetacetonyl, Baryonitril) **1**, 594.

Cyanquecksilber, Doppelsalze mit Jod- und Brommetallen **1**, 477, mit Quecksilberchlorid **7**, 376, mit chroms. Kali **1**, 417, **5**, 438, mit unterschweflgs. Kali **1**, 367, mit essigs. Natron **1**, 477, mit oxals. Quecksilberoxydul **7**, 376, mit salzs. Strychnin **5**, 548, mit Caffein **5**, 549, mit salzs. Berberin **5**, 550, mit salzs. Aethylamin **5**, 552 (vgl. auch die anderen Bestandtheile solcher Doppelsalze); Verh. des Cyanquecksilbers beim Erhitzen **1**, 473 f.; Zers. des Cyanquecksilbers durch Chlor **1**, 486.

Cyanrhodiumverbindungen **8**, 444 ff.

Cyanrutheniumverbindungen **8**, 444 ff.

Cyansäure, Bild. bei der Electrolyse von Cyankaliumlösung **1**, 329; Einw. auf Amylalkohol **1**, 699; Zers. der cyans.

Aetherarten durch Kali **2**, 393.

Cyans. Aethyloxyd **1**, 691, **7**, 564; Zersetzungen desselben **6**, 501, **7**, 564.

Cyans. Allyloxyd **9**, 586.

Cyans. Amyloxyd **2**, 428.

Cyans. Kali, Darst. **1**, 476.

Cyans. Methyloxyd **1**, 679, **7**, 568.

Cyansilber, Verh. in der Hitze **1**, 485, zu Schwefelwasserstoff **6**, 680.

Cyansilberkalium, Bild. u. Anwendung zur Versilberung **4**, 686 ff.

Cyanstickstoffitan (früher als metallisches Titan betrachtet) **2**, 266; Vork. **1**, 401, **4**, 343, 751.

Cyanstrontium **9**, 436.

Cyantoluidin **1**, 666.

Cyanuramid (Cyanuramin) **4**, 383 f.

Cyanurin **1**, 930.

Cyanursäure, Bild. aus salzs. Harnstoff **1**, 488; Darst. **1**, 488, **9**, 496; Krystallf. **7**, 375, **9**, 436; Const. **1**, 489; Zers. der cyanurs. Aetherarten durch Kali **2**, 393.

Cyanurs. Aethyloxyd, neutrales **1**, 691, **7**, 567; Const. **3**, 351 f.; Zers. durch Kali **2**, 393, **3**, 352, durch Barytwasser **3**, 352.

Cyanurs. Aethyloxyd, saures, **3**, 352, **9**, 700 f.

Cyanurs. Baryt **1**, 490.

Cyanurs. Bleioxyd **1**, 490.

Cyanurs. Kali **1**, 491.

Cyanurs. Kupferoxyd **1**, 490.

- Cyanurs. Methyloxyd **1**, 679, **7**, 568.  
 Cyanurs. Silberoxyd **1**, 489.  
 Cyanwasserstoff, über die Präexistenz in Kirschlorbeer- u. a. Blättern **2**, 432, **4**, 519; Bild. bei Oxydation von Proteinsubstanzen **1**, 847 ff., bei der Bereitung des Salpeterätherweingeists **2**, 350; Erk. **1**, 987; Darst. wässriger Blausäure **1**, 474, **6**, 401, **8**, 437, der wasserfreien **2**, 350; Best. des Cyanwasserstoffs und Prüfung der Stärke der wässrigen Blausäure **2**, 595, **6**, 681, **8**, 817 f.; Verb. des Cyanwasserstoffs mit Metallchloriden **2**, 356 f.; Einw. von Chlor auf Blausäure **1**, 475, **4**, 377.  
 Cyanwismuth **4**, 379.  
 Cyclopit **6**, 811.  
 Cymidin **8**, 546.  
 Cymol, Vork. in Steinkohlentheer **1**, 712, in Thymianöl **9**, 616, im Oel von Psychotis Ajowan **9**, 622 (vgl. **9**, 624); Darst. **1**, 718, **5**, 619, **7**, 587; sp. G. **1**, 714, **8**, 35; Ausd. **8**, 35; Siedep. **1**, 714, **8**, 35, 634; Einw. von Salpetersäure **1**, 714.  
 Cymophan vgl. Chrysoberyll.  
 Cynen **7**, 590.  
 Cynosurus cristatus, Zus. der Asche Nr. 45 der Tab. B zu **2**, 661.  
 Cyperus esculentus, Wurzelknollen **4**, 556.  
 Cystin, Vork. im Harn **8**, 741, in Harnsteinen **5**, 712, in Nierensteinen **1**, 933.  
 Cystinoid-Tuberkeln **4**, 605; vgl. Xantho-Cystin.  
 Cytisus scoparius vgl. Spartium scoparium.

## D.

- Dachschiefer aus der Eifel **4**, 875, aus dem Siegen'schen **4**, 876, schottischer **6**, 910, aus Canada, aus Wales und von Angers **7**, 901.  
 Dachsteinkalk, Conglomerat in demselben **6**, 924.  
 Dactylis, Asche versch. Arten Nr. 46 u. 47 der Tab. B zu **2**, 661.  
 Dämpfe:

Ueber die lat. Wärme von Dämpfen **1**, 87, **6**, 78 f., 82, **7**, 69, **9**, 54.

Ueber die spec. Wärme von Dämpfen **6**, 80.

Ueber das spec. Gew. von Dämpfen **4**, 44, **6**, 81; Best. des sp. G. von Dämpfen **9**, 20, leicht oxydierbarer Dämpfe **6**, 9; Beziehungen des sp. Gew. von Dämpfen zu dem der Flüssigkeiten **4**, 22.

Ueber die Spannkraft von Dämpfen **1**, 95, **2**, 39, **4**, 44, **6**, 75, 81, **7**, 55, 58, 67, 69, **8**, 51, **9**, 55, von Gemengen von Dämpfen und von Dämpfen u. Gasen **2**, 41, **3**, 58, **7**, 54, 62, 65, der Dämpfe von Salzlösungen **1**, 93, **7**, 59; Beziehungen zwischen der Spannkraft von Dämpfen und dem Schmelzpunkt **2**, 39 f.; Theorie der Elasticität der Dämpfe **4**, 39; mechanische Leistung verschiedener Dämpfe **5**, 54, Theorie der mechanischen Leistung der Dämpfe **9**, 28; Anwendung überhitzter Dämpfe **6**, 52; vgl. Wasserdampf, auch Wärme, mechanische Theorie derselben.

Durch Dämpfe erzeugte Bilder vgl. Bilder.

Ueber die Existenz von Dampfbläschen **2**, 137 ff., **6**, 203 ff., **9**, 56 f.

Vgl. auch bei Gase.

- Dämmerung **1**, 209.  
 Daguerrotypie vgl. Photographie.  
 Daltonismus vgl. Farbenblindheit.  
 Damalursäure **2**, 580.  
 Dammarharz **1**, 740.  
 Dammaryl **1**, 741.  
 Dammarylsäure **1**, 741.  
 Dammerde **2**, 651.  
 Damolsäure **2**, 580.  
 Damourit **6**, 825.  
 Dampf, vgl. Dämpfe.  
 Dampfmaschinen, Theorie derselben **1**, 148; neue Formen von Dampfmaschinen **9**, 52; Dampfmaschine mit Wasser- und Aetherdampf **6**, 52; vgl. Dämpfe und Wasserdampf, auch Locomotive.  
 Danaït **6**, 778 f.; vgl. Arsenikkies.  
 Danburit **2**, 747, **6**, 835.  
 Dannemorit **9**, 846.  
 Darmsaft **2**, 526, **4**, 585.  
 Dasjes-pis vgl. Hyraceum capense.  
 Datisacetin **9**, 676.  
 Datiscin **9**, 675.  
 Datolith **2**, 770, **5**, 883, **6**, 835, **7**, 851, **8**, 959, **9**, 867.

- Datura arborea, Samen **5**, 678.  
 Daturin, identisch mit Atropin **3**, 433; vgl. bei Atropin.  
 Daucus carota (Mohrrübe) vgl. bei Rüben; Daucus sativus vgl. Möhre.  
 Davidsonit **9**, 848.  
 Davyu **4**, 779, **5**, 856.  
 Dechenit **3**, 752.  
 Declination, magnetische, vgl. Erdmagnetismus.  
 Delanovit **6**, 829.  
 Delessit **2**, 800; vgl. Eisenchlorit.  
 Delvauxit **7**, 859.  
 Demidoffit **9**, 860.  
 Densiscop vgl. Differential-Densiscop.  
 Descloizit **7**, 855, **9**, 964.  
 Desmin **6**, 817.  
 Destillieren: Destillirapparate **1**, 941, **4**, 649; Conserviren der zinnernen Kühlröhren **5**, 750.  
 Deutostickstoffsäure **3**, 287.  
 Deweylit **3**, 741.  
 Dextrin **9**, 671; Bild. **7**, 622; sp. G. der Lösungen **5**, 803; Einw. von Salpeterschwefelsäure **1**, 1146.  
 Diabas von Oisans **3**, 796, vom Hutthale bei Clausthal **3**, 797, der Karpathen **6**, 897, aus der Gegend von Christia-nia **9**, 995, 1001; Uebergang in Serpentin **5**, 943.  
 Diacetamid **6**, 466.  
 Diacerin **7**, 449.  
 Diäthermekonsäure **5**, 485, 488.  
 Diätherphosphorsäure **1**, 694.  
 Diäthylacetamid **6**, 502.  
 Diäthylamin **2**, 397 (Krystallf. des Platindoppelsalzes **7**, 481, **9**, 540).  
 Diäthylamylamin **4**, 488.  
 Diäthylanilin **2**, 399.  
 Diäthylharnstoff **4**, 385.  
 Diäthylin **7**, 450.  
 Diäthyltoluidin **7**, 498.  
 Diäthylurethan **6**, 502.  
 Diallag **2**, 740, **3**, 711, **4**, 770, **9**, 927; vgl. Talk Diallag.  
 Diallylamin **9**, 588.  
 Diallylharnstoff **9**, 587.  
 Diamagnetismus; vgl. bei Magnetismus.  
 Diamant, über seine Entstehung **3**, 697, **9**, 828; künstlich dargestellter? **6**, 319; Vork. **1**, 1152, **3**, 697 f., **6**, 774; ausgezeichnete Diamanten **5**, 830, **6**, 774, **7**, 806, **9**, 904, **9**, 828; Structur **7**, 806; Brechungs-erscheinungen im Diamant **5**, 160; Hohlräume und Einschlüsse darin **5**, 160, **6**, 774; derber und schwarzer Diamant **2**, 715, **6**, 774, **9**, 828; Einw. starker Hitze auf den Diamant **1**, 333, **2**, 87, **3**, 252; Oxydation durch Chromsäure **1**, 333.  
 Diamantsand von Bahia **6**, 930.  
 Diamide **9**, 501 ff.  
 Diamidobenzoëssäure **9**, 467, 469 f.  
 Diamidocuminsäure **9**, 467.  
 Diamidomekonsäure **6**, 494.  
 Diammoniumkobaltammonium **9**, 401.  
 Diamylamin **4**, 492.  
 Diamylanilin **2**, 401.  
 Diaphanit **1**, 1191.  
 Diarachin **9**, 494.  
 Diaspor **1**, 1163, **3**, 708, **4**, 763, **6**, 792; künstl. Nachbildung **4**, 321.  
 Diaterebinsäure **2**, 446.  
 Diazotüre **7**, 472 f., **9**, 501 ff.  
 Dibenzoylimid **4**, 524.  
 Dibenzoylphenylamid **6**, 465, **9**, 501.  
 Dibenzoylsulfophenylamid **6**, 465, **9**, 505.  
 Dibrombuttersäure **1**, 504.  
 Dibromcinchonin **2**, 376.  
 Dibromhydrin **9**, 601.  
 Dibromo-Aethylen vgl. Bromäthylen.  
 Dibromomelanilin **1**, 662.  
 Dibrompropionsäure **1**, 504.  
 Dibromsulfonaphthalinsäure **2**, 441.  
 Dibutyrin **6**, 454, **7**, 449.  
 Dicatopter **6**, 213.  
 Dicytylophenylamin **4**, 517, **5**, 614.  
 Dichloräthylamin **3**, 447.  
 Dichlorchinon **2**, 319.  
 Dichlorfilipelosinsäure **4**, 559.  
 Dichlorhydrin **7**, 449.  
 Dichlorhydrochinon, farbloses, violettes und gelbes **2**, 820.  
 Dichloromelanilin **1**, 661.  
 Dichlorphtalsäure **3**, 526.  
 Dichlorpteritansäure **4**, 561.  
 Dichlorsulfobenzid **9**, 612.  
 Dichlorsulfonaphthalinsäure **2**, 440.  
 Dichlortanna-pid-säure **4**, 560.  
 Dichroismus vgl. bei Farben.  
 Dichroit **6**, 799.  
 Dicyanocodin **3**, 429.  
 Dicyanomelanilin **1**, 668; Zersetzungen **2**, 862.  
 Dicymenaphtylamin **9**, 539.  
 Didym **6**, 342; Atomgew. **2**, 265, **6**, 341; Trennung von Cer und Lanthan **2**, 263 f., **6**, 340; Verbb. **6**, 342 ff.  
 Dielurilsäure (Bielurilsäure) **3**, 486.  
 Diffraction, vgl. bei Licht.

Differential-Densiscop **9**, 20.  
 Differential-Galvanometer, vgl. Galvanometer.  
 Diffusion der Flüssigkeiten **3**, 15, **4**, 7, **9**, 7, **9**, 12 ff., der Gase **9**, 15.  
 Diformen **9**, 620.  
 Digenit **4**, 759.  
 Digitalicin **4**, 568.  
 Digitalin **1**, 644, 808, **4**, 567, **9**, 699.  
 Digitalis grandiflora, Säuren des Destillats **6**, 568.  
 Digitalis purpurea, Bestandth. der Pflanze **4**, 567 f., **5**, 679.  
 Digitalosmin **5**, 679.  
 Digitasolin **4**, 568.  
 Dijodäthylamin **3**, 448.  
 Dijodmethyllamin **3**, 444.  
 Dijodocodoin **7**, 511.  
 Dijodomelanilin **1**, 662.  
 Dikobaltinamin **5**, 408.  
 Dilitursäure, Zus. **3**, 409.  
 Dillnit **2**, 759.  
 Dimagnetit **5**, 853.  
 Dimetaphosphorsäure **2**, 234 ff.  
 Dimethylalkohol **9**, 620.  
 Dimethylharnstoff **4**, 384.  
 Dimorphin **4**, 756 (vgl. **4**, 884), **5**, 842.  
 Dimorphismus **1**, 33, 35, **4**, 21, **6**, 9 (Dimorphismus optisch-wirksamer Substanzen **7**, 10).  
 Dinitranilin **5**, 554; Krystallf. **7**, 497; daraus sich ableitende Basen **4**, 498; Zersetzungsproducte des Dinitranilins **5**, 554.  
 Dinitranisidin **3**, 406.  
 Dinitranisol **1**, 536, **2**, 404, 405.  
 Dinitroäthylsäure **9**, 554.  
 Dinitro-Azobenzid **2**, 443.  
 Dinitrobenzamid **9**, 470.  
 Dinitrobenzoesäure **1**, 533 (Darst. **9**, 469; Zers. **9**, 467, 469)..  
 Dinitrobenzol, Einw. von Schwefelammonium **9**, 544, von Wasserstoff im Entstehungszustand **9**, 607.  
 Dinitrobenzophenid **2**, 368.  
 Dinitrobenzophenon **1**, 666, **2**, 326.  
 Dinitrocuminsäure, Zers. **9**, 467.  
 Dinitrocymol **7**, 601.  
 Dinitro-Dipheninaminsäure **2**, 351.  
 Dinitrogaultheriasäure **1**, 677.  
 Dinitromelanilin **1**, 662.  
 Dinitromesitol **2**, 445.  
 Dinitromethylsäure **9**, 557.  
 Dinitronaphtalin, Einw. von Wasserstoff im Entstehungszustand **9**, 608.

Dinitrophenylsäure **6**, 457.  
 Dinitrosalicylsäure **1**, 678.  
 Dinitrosalithol **2**, 425.  
 Dinitrosulfobenzid **9**, 611.  
 Dinitrosulfonaphtalinsäure **3**, 508.  
 Dinitrothyminsäure **9**, 618.  
 Diolein **6**, 454.  
 Diopiammon (Binopiammon) **5**, 541.  
 Diopsid **2**, 739, **4**, 769, **7**, 819, **9**, 926, **9**, 845; optische Eigenschaften **7**, 159, **9**, 138; krystallisirter als Hüttenproduct **4**, 767; künstlich dargestellt **7**, **9**.  
 Dioptas **3**, 732.  
 Diorit : Kugeldiorit von Corsica **1**, 1282, Diorit von Pont Jean in den Vogesen **2**, 796, von Faymont daselbst **2**, 797, von Oisans **3**, 796, von verschiedenen Orten der Vogesen u. a. **4**, 843, von der Bergstrasse **6**, 867, aus den Karpathen **6**, 897; vgl. Glimmerdiorit.  
 Dioscorea alata, Wurzel derselben **1**, 826.  
 Dioscorea batatas (Ignose, Yam-Wurzel), Unters. der Wurzelknollen Tab. N zu **2**, 708, **9**, 718.  
 Dipalmitin **6**, 453.  
 Diphanit **6**, 823 f.  
 Diphenin **2**, 444.  
 Diphen-Verbindungen **3**, 442.  
 Diphosphamid **2**, 260.  
 Diplatinamin **3**, 336, 339, 341.  
 Diplatosamin **3**, 336, 340 (Doppelsalze des salzs. **5**, 425; chroms. **5**, 427); Einw. von Cyan auf Diplatosamin **4**, 370.  
 Diplatosammonium, Verbb. vgl. bei Diplatosamin.  
 Dippel'sches Oel, vgl. Thieröl, flüchtiges.  
 Dipterocarpus, Balsam verschiedener Arten **9**, 631.  
 Dipyrotartramid vgl. Pyrotartrimid.  
 Dispersion, vgl. bei Licht (innere **1**, 202, **5**, 140, **6**, 169, 171).  
 Distannamyl (Bistannamyl) **7**, 545 ff., 548.  
 Distanzmesser, optischer **1**, 218, **9**, 147.  
 Distearin **6**, 452.  
 Disterrit **1**, 1197.  
 Diäthen vgl. Cyanit.  
 Disuccinamid vgl. Succinimid.  
 Disulfätholsäure **9**, 514.  
 Disulfanilsäure **9**, 517.  
 Disulfobenzolsäure **9**, 516.  
 Disulfometholsäure **9**, 509 ff.

Disulfopropionsäure **9**, 516.  
 Ditetryl vgl. Butylen.  
 Dithiobenzolsäure **9**, 689.  
 Dithionsäure vgl. Unterschweifelsäure.  
 Diuret (Biuret) **1**, 856 (Const. **9**, 700).  
 Divalerin **6**, 454.  
 Döglingsoxyd **1**, 569.  
 Döglingsäure **1**, 568.  
 Döglingthran **1**, 567.

Dolerit vom Schaumberg bei Tholei **2**, 804, 805, vom Martinstein bei Kirn **2**, 805, vom Weißelberg **2**, 806, vom Meißner **2**, 807, **5**, 956, von Siegburg **2**, 807, von Niedermendig **2**, 808, des Siebengebirgs **5**, 949, von Guadeloupe **4**, 862; Zersetzungsprodukte des Dolerits **4**, 831; vgl. Nephelindolerit und Trachydolerit.

Dolomit : über die Entstehung desselben **1**, 1289 ff., **2**, 811, 813, **4**, 866, 869, **5**, 967, **7**, 886, 906; künstl. Nachbildung **1**, 1291, **2**, 812, **4**, 869; Neubildung durch Ablagerung aus Quellwasser **6**, 929; über die Ursache der Färbung der Dolomite **7**, 904 ff.; Unters. versch. Dolomite : vom Altenberger Galmelager **1**, 1289, vom Hausberge bei Stübing **1**, 1289, von Rödgen bei Giefßen **1**, 1292, von Saarbrücken **2**, 811, aus Nassau **4**, 873, der Lahnggenden **4**, 866, von Stolberg **4**, 869, vom Schildstein und vom Segeberg **5**, 970, der Keuperformation des Harzes **5**, 979, vom Hainberge bei Göttingen **6**, 925, eisenhaltiger aus Westphalen **6**, 919, von Dolomiten des Orla-Thals **6**, 920 ff., von Icktershausen bei Arnstadt **9**, 909, vom Himmelschrofen in Bayern **9**, 711, versch. fränkischer **4**, 867, **5**, 967, versch. württembergischer u. a. Tab. F zu **3**, 812, **5**, 966, von Predazzo **4**, 869, des Vorarlbergs **6**, 922, von versch. Localitäten Tyrols Tab. F zu **3**, 812, **4**, 873, aus den salzburger Alpen **4**, 873, **6**, 923, von Groß-Turrach-See in Oesterreich **9**, 908, von versch. Localitäten Oesterreichs **5**, 967, von Stigsdorf in Holstein **2**, 815, von Faxö **2**, 814, aus Liv- und Esthland **7**, 904, von Rhodéz **9**, 1016, des dolomitischen Sandes von Pont-Sainte-Maxence bei Compiègne **9**, 909, von Dolomiten von der Insel Bute **2**, 816, von Saxon in Wallis **6**, 924, des Binnenthals in

Wallis **9**, 1016, asphalthaltiger aus Dalmatien **2**, 811, versch. italienischer **5**, 969, des Missourigebietes **9**, 1018, aus Vermont **9**, 910; vgl. Kalkstein und Zechstein.

Domit **9**, 903.

Donarium **4**, 340; identisch mit Thorium **5**, 367.

Donner ohne Blitz **9**, 214.

Doppelsalze vgl. Salze.

Doppelspath **1**, 1221; vgl. Kalkspath.

Doppelsterne vgl. bei Sterne.

Dopplerit **2**, 781, **3**, 765.

Dornsteine von Gradirwerken, Zus. **4**, 837.

Drachenblut, Einw. der Salpetersäure **1**, 534.

Dracyl, identisch mit Toluol **1**, 716.

Drainwasser vgl. bei Bodenkunde.

Drehschwingungen, vgl. Elasticität.

Druck, Einfl. desselben auf chemische Action **1**, 1262, auf den Schmelzp. **3**, 48, **7**, 47, auf die Festigkeit, das sp. G. und die Härte unter hohem Druck erstarrender Körper **7**, 48.

Drüsen und Drüsensäfte **9**, 703, 706; über die Thymusdrüse **6**, 608, **9**, 703, 707 f.; verhärtete Drüsen geschwulst eines Esels **2**, 557.

Dünger :

Bild. von Dünger bei Fäulhiß stickstoffhaltiger Substanzen **9**, 806; Zus. des Stalldüngers und Veränderungen beim Aufbewahren **9**, 806; Conserviren des Stalldüngers **6**, 748, **7**, 787 (vgl. Excremente), Conserviren des Stickstoffgehalts des Düngers durch erdige Substanzen (erdige Stren) **6**, 748 ff.

Ueber die Wirkung des Düngers **1**, 1071, **2**, 643 ff., **9**, 876 (des Mineraldüngers **1**, 1070 ff., **4**, 701, **6**, 876); Absorption der Düngerbestandtheile im Boden **2**, 649, **6**, 743, **9**, 877; Kohlensäurebildung in gedüngtem Boden **9**, 877, **9**, 807; Verhältniß des Stickstoffgehalts der Ernte zu dem des Düngers **1**, 1069, **2**, 645 (vgl. **3**, 672).

Ueber die Analyse des Düngers **2**, 643, **5**, 725, **9**, 878; Unters. versch. Düngerarten und ihrer Wirkungen **1**, 1070 ff., **2**, 657 ff., Tab. H zu **2**, 656, **3**, 643, 645 f., **4**, 699 ff., **5**, 788 ff., **6**, 748 f., **7**, 787, **9**, 878 ff.

(vgl. die einzelnen Düngerarten und bei Pflanzen, Entwicklung derselben).  
 Düngung durch Bewässern **3**, 646,  
 Einfluß des Wassers bei Wiesenbewässerung **5**, 788; über Düngung der Wälder **4**, 701.  
 Dufrenoyzit **7**, 814, **8**, 913 f., **9**, 835 ff.  
 Dulcamarin **5**, 680.  
 Dulcin **3**, 536; Verbb. mit Säuren **8**, 676.  
 Dulcose **3**, 535.  
 Dumerilia Humboldtia, eigenthümliche Säure in der Wurzel **8**, 492.  
 Dynactinometer **3**, 194, **4**, 210; vgl. Actinometer.  
 Dysintribit (Dysyntribit) **4**, 801, **6**, 905 f.  
 Dyslysin der Ochsen-galle **1**, 909, **2**, 537, der Schweinegalle **2**, 543.  
 Dyslytit **1**, 1307, 1315.

## E.

Ebbe und Fluth des Meeres, Theorie und Beobachtungen **2**, 70, **3**, 104, **5**, 107, **9**, 98; Ebbe und Fluth im Innern der Erde **7**, 111, **8**, 89 f.  
 Ebulioscop **1**, 683.  
 Echinococcenbälge, Flüssigkeit daraus **2**, 558.  
 Edelsteine, künstliche vgl. bei Glas, Färbung desselben.  
 Edingtonit **8**, 954.  
 Eddoes, Asche **3**, 671.  
 Egeran vgl. Idokras.  
 Ehlit **1**, 1217, **7**, 862.  
 Ehrenbergit **5**, 867.  
 Ei : Zusammensetzung des Hühnerei's **1**, 857, **2**, 513 f., Tab. N zu **2**, 708; Zus. des Eigelbs **1**, 858, der Asche **2**, 513, **3**, 558 ff.; Zus. des Eiweißes **2**, 513 (Zucker im Hühnereiweiß **1**, 858, **2**, 513), der Asche **2**, 513, **3**, 558 ff.; über das Gefrieren der Hühnereier **3**, 555; Zus. der Vögel-eier im Allgemeinen **7**, 684 (Zus. der Schale des Ei's vom Strauß **9**, 714), der Fischeier **7**, 685 (Zus. der Karpfen-eier **3**, 557), der Eier von Reptilien, Krebsen u. a. **7**, 687 (albuminähnliche Flüssigkeit in dem Ei niederer Thiere **2**, 514, **3**, 556; Schale des Ei's vom Brillen-Kaiman **8**, 742);

chemische Vorgänge bei der Entwicklung der Thiere im Ei **1**, 859.  
 Eicheln, Zus. **2**, 485 (zuckerartige Substanz darin **2**, 486, vgl. Quercit); Zus. der Asche **9**, 814.  
 Eichenholz vgl. bei Holz.  
 Eierstock-Cyste, fettige Concretion aus derselben **2**, 557.  
 Eierstock-Wassersucht, Flüssigkeit davon **3**, 583.  
 Eigelb vgl. bei Ei.  
 Eis : Gefrieren des Wassers im luftverdünnten Raume **1**, 91, **6**, 80; Structur des Eises **3**, 811; Krystallf. **4**, 800, **6**, 316; Brechungsverhältniß **1**, 196; Farbe vgl. Gletscher; sp. W. **1**, 73, 78, **3**, 55, **6**, 80; Ausd. **1**, 60, **5**, 50; Kälteerzeugung durch das Verdunsten desselben **6**, 80; Schmelzp. abhängig vom Druck **3**, 47; lat. Schmelzw. **3**, 55, **6**, 80; Volumänderung beim Schmelzen **5**, 50, **6**, 44; vgl. Grundeis und bei Wasser.

## Eisen :

Meteorisches Eisen vgl. Meteor-eisen; gediegenes tellurisches **1**, 1152, **6**, 775, **9**, 829; regulinisches in Basalt u. a. Gesteinen **5**, 957, in versteinertem Holz **4**, 358, 754; Eisen im Blut **2**, 530, im Meerwasser **3**, 621.

Eisenfabrikation vgl. Eisenerze, Gußeisen, Stabeisen, Stahl; Reduction des Eisens durch Zink **2**, 281; Darst. von fein zertheiltem Eisen **8**, 400; krystallinisches Eisen vgl. bei Stabeisen u. Gußeisen.

Ausd. des Eisens **4**, 55, **5**, 2 (vgl. Gußeisen); Festigkeit **3**, 78, Widerstandsfähigkeit **6**, 112; Einfluß der Temperatur auf die Festigkeit **3**, 78, **6**, 65, des electrischen Stroms **8**, 65; Elasticität **4**, 79, 82 f., **6**, 118 f., 121, **8**, 69; Reibungscoefficient **7**, 89; electr. Leitungsvermögen **1**, 289 (vgl. bei Leitungsvermögen); magnetisches Verh. des geschmolzenen Eisens **6**, 255.

Passivität des Eisens **1**, 284, **2**, 206.

Atomgew. des Eisens **3**, 324; Best. (vgl. Eisenoxyd und Eisenoxydul) **3**, 559, **4**, 634, **5**, 736 f., **6**, 627, **7**, 732, **8**, 763, 767, 804; Fällbarkeit durch Schwefelammonium **1**, 970; Trennung von Mangan **3**, 599, **6**, 673, von Nickel **8**, 806, von



- Kobalt **2**, 598, von Arsen **2**, 593, von Cer **5**, 727.
- Legierungen des Eisens mit Kalium, Aluminium, Zink **9**, 326 f.; kristallinische Legierung mit Blei **9**, 395 (vgl. bei Legierungen); Verbb. des Eisens mit Kohle vgl. Kohleisen.
- Oxydation des Eisens durch Salzlösungen u. Harn **1**, 442; Einw. von Kohlensäure und Wasser **4**, 358, von Schwefelsäure **4**, 358, von Ammoniak vgl. Stickstoffeisen.
- Vgl. Gußeisen, Stabeisen, Stahl.
- Eisenaun, natürlich vorkommender **3**, 757; vgl. schwefels. Eisenoxyd-Kali.
- Eisenamalgam **3**, 333.
- Eisenamianth **5**, 848.
- Eisenapatit **2**, 772.
- Eisenbahn, hydraulische **5**, 109.
- Eisenchlorid und Eisenchlorür vgl. Chloreisen.
- Eisenchlorit **1**, 1198, 1199, **2**, 767, 800.
- Eisenchrysolith als kristallisierte Hohenfenschlacke **4**, 767, **5**, 12.
- Eisenerze, Bild. **9**, 988; über die Umwandlungen derselben **9**, 978; über die Analyse derselben **9**, 672 (vgl. Eisen, Best.); Best. des Phosphorsäuregehalts **4**, 616; Zus. verschiedener **3**, 636, **5**, 760 f., **9**, 849; Ausbringen derselben mit Kohle und Wasserdampf **2**, 623 (vgl. Gußeisen, Bereitung desselben).
- Eisenglanz **4**, 761, **6**, 788, **9**, 840; Bild. **2**, 786; sp. G. **1**, 443; Ausd. **4**, 55; vgl. Eisenoxyd und bei Pseudomorphosen.
- Eisenglimmer **2**, 753.
- Eisenhohenfenschlacken vgl. Schlacken.
- Eisenkies vgl. Schwefelkies.
- Eisenkiesel **2**, 733.
- Eisenkobaltkies **7**, 808.
- Eisenlasur **9**, 968.
- Eisenmanganwolframsäure **3**, 807.
- Eisen-Natrolith **4**, 798.
- Eisenoxyd, Unters. von künstlichem **5**, 399; Darst. von zum Polieren geeignetem **7**, 363; künstlich kristallisiert **3**, 26, **7**, 9, 862; sp. G. **1**, 443; Ausd. **4**, 55; Erk. **6**, 640, 672; Untersch. von Eisenoxydul vor dem Löthrohr **1**, 971; Best. (vgl. bei Eisen) **6**, 627, **7**, 732 f.; Trennung von Eisenoxydul **4**, 611, **5**, 737, **7**, 732 f., **9**, 744, von Thonerde **1**, 971, **3**, 599 f., **6**, 634, 637, **7**, 732, **9**, 804, 805, **9**, 520, 742, von Chromoxyd **3**, 599 f., von Beryllerde **3**, 599 f., von Zirkonerde **3**, 599 f., von alkalischen Erden **6**, 633, 636, von Phosphorsäure **1**, 948; Verbb. mit Kali, Kalk u. a. vgl. Eisenoxyd-Kali, Eisenoxyd-Kalk u. a.; Einw. von schwefeliger Säure auf Eisenoxysalze **5**, 399.
- Eisenoxydhydrate **4**, 358; Entwässerung des Hydrats in wässrigen Flüssigkeiten **3**, 326, Uebergang in eine unlöslichere Modification **6**, 370, **7**, 863; Einw. von Wärme und neue Modification **9**, 401 ff.
- Eisenoxyd-Kali **5**, 400.
- Eisenoxyd-Kalk **4**, 386.
- Eisenoxyd-Natron **5**, 400.
- Eisenoxidoxydul  $\text{Fe}_2\text{O}_4$ , vgl. Magnet-eisen.
- Eisenoxidoxydule, Hydrate und Salze derselben **5**, 398.
- Eisenoxydul **5**, 401; Lösl. **9**, 296; Untersch. von Eisenoxyd vor dem Löthrohr **1**, 971; Best. (vgl. bei Eisen) **6**, 627, 672; Trennung von Eisenoxyd **4**, 611, **5**, 737, **7**, 732 f., **9**, 744.
- Eisenoxyd-Zinkoxyd, kristallisiert dargestellt **4**, 13, **7**, 9.
- Eisenrahm **2**, 732.
- Eisensäure, Bild. **6**, 630 f.
- Eisensinter **5**, 894, **6**, 838.
- Eisenspath **1**, 1224, **2**, 778, **3**, 761, **5**, 897, **6**, 848, 919, **7**, 865, **9**, 975, **9**, 883; Entstehung in der Steinkohlenformation **9**, 894; Ausd. **4**, 55; Zus. von geröstetem und ungeröstetem **5**, 760; vgl. kohlen. Eisenoxydul.
- Eisentinktur vgl. Tinctura ferri.
- Eisenvitriol, vgl. schwefels. Eisenoxydul.
- Eisenweinsteine **1**, 507.
- Eisenwolframsäure **3**, 807.
- Eisenzinkspath **1**, 1224; vgl. Zinkeisenspath.
- Eispath **6**, 811.
- Eiter **9**, 742, **9**, 713; blauer **5**, 713, bläulich-grüner **9**, 742.
- Eiweiß, vgl. Albumin und bei Ei.
- Eiweißartige Körper vgl. Proteinstoffen und bei Albumin.
- Ekebergit **4**, 779.
- Eisolith **6**, 800; vgl. Nephelin.

Elaſticität, Schmelzp. 5, 511; Einw. von Ammoniak 7, 465, 8, 532.  
Elaſticität in den Muskeln 8, 746.

#### Elaſticität :

Ueber Gleichgewicht und Bewegung elastiſcher Körper im Allgemeinen 1, 127 ff., 138 f., 2, 57, 3, 79 ff., 4, 81, 5, 79 ff., 6, 116 f., 7, 89, 8, 68.

Best. der Elaſticitätscoefficienten im Allgemeinen 9, 80, mit dem s'Gravesand'schen Apparat 2, 53, aus Torsionsschwingungen 1, 138, 2, 53 ff., 4, 77 f., 5, 69, 6, 80, aus Transversalschwingungen 5, 85, 6, 117, 9, 80, aus der Biegung von Stäben 4, 77, 6, 120, 8, 66 ff., 9, 80, durch optische Mittel 7, 152; Bestimmung der Elaſticität von Metallen 1, 128, 2, 53 f., 4, 72, 82, 6, 117, 8, 66 ff., 9, 81 ff. (vgl. die einzelnen Metalle); Elaſticität versch. Glasarten 1, 128, 4, 82 f., versch. Holzarten 1, 129, versch. Theile des menschl. Körpers 1, 180; Einfluß der Wärme auf den Elaſticitätscoefficienten 2, 55, 9, 80, des Hämmerns u. a. 8, 66; Beziehungen zwischen dem Elaſticitätscoefficienten und der latenten Schmelzwärme 1, 132, 2, 34.

Torsion elastiſcher Drähte u. Prismen 1, 125, 2, 53 ff., 6, 113, 7, 82, 84, 8, 71 f.; Biegung von Stäben 4, 72 ff., 7, 82, 84, 8, 62 ff., 66; transversaler Stoß gegen prismatische Stäbe 7, 89; Widerstandsfähigkeit elastiſcher Balken bei bewegter Traglast 8, 75.

Vgl. Bewegungslehre, Maßstäbe, Schwingungen.

Elaſticität vgl. Aethylen.

Elaſticität vgl. Aethylen.

#### Electricität :

Electricitätserregung durch Reibung 5, 255, 6, 260, 7, 226, 9, 211, durch Wasserdampf 1, 276, 6, 260; bei Verdampfung 7, 239, 9, 211; durch Berührung vgl. Galvanismus, durch Berührung sich bewegender fester und flüssiger Körper 8, 222, durch Berührung von Erde und Wasser 8, 225; durch Bewegung 6, 258 f., 7, 225; durch chemische Action vgl. Galvanismus (chemisch-electrische Theorie 2, 201); bei der

Verbrennung 7, 243 (Electricität der Flamme 3, 237, 4, 270); durch chemische Einw. des Lichts 4, 206; durch Anstrengung der Muskeln 2, 216, in Thieren 6, 304 f., in lebenden Pflanzen 3, 238, 6, 304 f., 7, 241 ff.

Allgemeineres Theoretische über Electricität 1, 315, 2, 188, 5, 255, 9, 209; über die Beziehungen der Electricität zur Schwere 4, 290; Beziehungen der electrischen zu den Licht- und Wärme-Erscheinungen 8, 105.

Dynamisches Gleichgewicht der Electricität in einem Körper und im unbegrenzten Raum 1, 292; Ausbreitung der Electricität in festen Nichtleitern 2, 190; Verbreitung der Electricität an und in Leitern 4, 266, auf Platten 5, 260, im Innern einer hohlen Kugel 6, 260; vgl. auch bei Leitungsvermögen und bei Strom.

Ueber electricische Vertheilung 7, 227 ff., 8, 216 f., 9, 210; mechanischer Werth der electrischen Vertheilung 7, 30.

Versuche mit Telegraphendrähten 7, 231, 278, 8, 218 ff.

Electricische Attractions- und Repulsionserscheinungen 4, 266, 6, 260 f.; electricische Staubfiguren 4, 269; Lichtenberg'sche Figuren 9, 212.

Theorie der successiven Entladungen 9, 212; mechanischer und thermischer Effect electricischer Entladung 5, 39.

Geschwindigkeit der Electricität 3, 246, 4, 289 f., 7, 278.

Auftreten von Licht und Wärme an den verschiedenen Polen vgl. bei Licht, electricisches, und Wärme.

Verhalten von Krystallen zwischen electrischen Polen 4, 264.

Verlust electricischer Körper an Electricität durch Zerstreuung in die Luft 2, 189; Absorption der Electricität durch befeuchtete Oberflächen 8, 218.

Vgl. Galvanismus, Flasche, Induction, Leitungsvermögen, Licht, electricisches, Luftelectricität, Polarisation, Pyroelectricität, Strom, Thermoelectricität u. a.

Electrisirmaschine, Erhöhung der Wirk-  
samkeit und Verbesserung derselben  
3, 231, 5, 255 (verbessertes Amal-  
gon 6, 260); Electrisirmaschine mit  
Gutta-Percha-Scheibe 3, 231, aus Pa-  
pier 9, 212; Hydro-Electrisirmaschine  
6, 260.

Electrodynamik, vgl. bei Strom, elec-  
trischer.

Electrodynamometer 1, 316.

Electrolyse, mechanische Theorie der-  
selben 5, 42; über die electrischen  
Vorgänge bei der Electrolyse 9, 239;  
über das electrolytische Gesetz 3,  
239, 4, 274, 6, 279, 7, 256 ff.,  
8, 231 ff.; Wanderung der Bestand-  
theile bei der Electrolyse 6, 278, 9,  
234 ff.; galvanische Endosmose 9, 237 ff.,  
Wärmeentwicklung bei der Electro-  
lyse 5, 24 ff., 6, 85 f.; Electrolyse  
des Wassers 6, 281, 313, 7, 257 f.,  
8, 231 ff. (durch Reibungselectricität  
5, 233 f., 9, 244, durch Luftpolec-  
tricität 9, 244), von Salzlösungen 4,  
274, 7, 256, 8, 228 ff., 9, 242 f.,  
von Salzen organischer Säuren 1,  
558, 2, 335, 336, 6, 407 (vgl.  
die einzelnen Substanzen); Metallre-  
duction durch Electrolyse 7, 318 f.  
(vgl. bei Metalle und die einzelnen  
Metalle); electrothermische Zersetzung,  
vgl. Zersetzung.

Electromagnetismus :

Ueber die Theorien der electro-  
magnetischen Wirkungen 6, 262;  
Magnetisirung von Stahl und Eisen 5,  
226; Entwicklungszeit des Magnetis-  
mus in weichem Eisen 4, 236, 5,  
222; Unterscheidung des bei der  
Stromunterbrechung verschwindenden  
und des bleibenden Magnetismus 9,  
201; Vertheilung des Magnetismus in  
Electromagneten 1, 240, 3, 205;  
Reciprocität der electromagnetischen  
und der magneto-electrischen Erschei-  
nungen 5, 287 ff.

Beziehungen zwischen der electro-  
magnetischen Kraft und der Strom-  
stärke 3, 207 ff., 4, 230, 5, 223 ff.,  
246; Beziehungen zwischen der Stärke  
von Electromagneten und ihrer Trag-  
kraft 4, 223; Abhängigkeit der Trag-  
kraft von der Stromstärke 1, 237,  
3, 202, 4, 223, 225, vom Gewicht,  
der Größe u. a. des Ankers 1, 238,  
2, 166, 3, 203 (electrisch magneti-

sirte Magnetanker 7, 204), von der  
Dicke der Eisenstäbe 6, 246; Ver-  
änderung der Anziehung und Trag-  
kraft bei Entfernung der anziehenden  
Flächen 1, 238, 2, 166; Gesetze  
der Anziehung hufeisenförmiger Elec-  
tromagnete 5, 225, 6, 247; Einfluss  
des Abstands der Schenkel 7, 203.

Eigenthümliche Constructions von  
Electromagneten 5, 221 f.; doppel-  
schenklig sich umschließende Electro-  
magnete 5, 222, 6, 190 f., gerade-  
linige und circuläre 7, 204, -hohle  
7, 205; magnetische Kraft eines mit  
Eisen umgebenen Drahtgewindes 9,  
217.

Ueber den Electromagnetismus als  
bewegende Kraft 3, 76, 77, 4,  
235 ff.; Electromagnetismus zur Ver-  
mehrung der Adhäsion angewendet  
4, 239, 6, 248, 7, 204; neue elec-  
tromagnetische Maschinen 3, 212, 4,  
236 f., 6, 248, 7, 204, Theorie  
solcher Maschinen 4, 233, 238, 5,  
292, 6, 249, 8, 191.

Electrometrie und Electroscopie : Elec-  
troscopie mittelst Knallsilber 4, 266;  
Electroscopie für Luftpoletricität vgl.  
bei dieser; Zantedeschi's Electroscop  
6, 221; Anwendung der Drehwa-  
ge zu electrischen Messungen 1, 267 f.,  
2, 189, 3, 231, 5, 257, 6, 263,  
7, 226; Sinus-Electrometer 6, 262,  
8, 221; Anwendung des Funken-  
Mikrometers 3, 232; Electrometer  
mit hydroelectrischer Kette 4, 267;  
vgl. Galvanometer, Voltmeter.

Electrophor, Anwendung zur Kräfteer-  
zeugung 7, 226.

Electroscopie vgl. bei Electrometrie.

Elemente, chemische : Vertheilung der-  
selben in der Natur, Tab. zu 2, 784,  
6, 872; über die Zusammensetzung  
einiger s. g. Elemente 7, 285; über  
den Zustand einiger Elemente im  
Augenblicke chemischer Veränderung  
3, 248.

Elemiharz 4, 530.

Elemia 4, 530.

Elemiöl 2, 449.

Elephantenfett 5, 519.

Elfenbein, fossiles 7, 708.

Eliasit 5, 851.

Ellagsäure 5, 712.

Elmsfeuer 6, 221.

Email zu Uhrenblättern **3**, 741; vgl. bei Porcellan.

Emanationen, über vulkanische im Allgemeinen **2**, 782, **5**, 905, **9**, 904 f.; Emanationsproducte des Vesuvus **3**, 768; vulkanische Exhalationen Islands **1**, 1253, **4**, 854 ff.; vulkanische Salzsäureemanationen des Hekla's und des Vesuvus **5**, 905; Gasentwickelungen aus der Erde bei Charlemont in Staffordshire **2**, 789, bei Châtillon in Savoyen **3**, 1003, bei Petersdorf bei Wien **3**, 896, in versch. Erzminen **1**, 1250 f., auf den Halbinseln von Apcheron, Kertsch und Taman **3**, 1003, der Schlammvulkane von Turbaco in Neu-Granada **4**, 857, **5**, 906, **3**, 896; Entwicklung von Sumpfgas, Kohlensäure, Stickstoff u. a. vgl. bei diesen Substanzen; vgl. auch Vulkane, Fumarolen u. a.

Embolit **2**, 781.

Emerylit **2**, 753, **3**, 727, **3**, 823.

Emetin, Vork. in *Richardsonia scabra* **4**, 394.

Emulsin **2**, 493.

Emydin **2**, 687.

Enargit **3**, 701, **2**, 813.

Enceladit **1**, 1204, **4**, 811, **3**, 853.

Endivie, Asche, Nr. 135 der Tab. zu **1**, 1074.

Endomorphismus **1**, 1243.

Endomose von Flüssigkeiten **1**, 15 ff., **2**, 9 ff., **4**, 7, **3**, 4 f., **2**, 3 ff., **3**, 7 ff., **9**, 11 f.; endosmotische Aequivalente **1**, 16, **2**, 9, **2**, 7, **9**, 11 f.; galvanische Endomose vgl. bei Electrolyse.

Enstatit **3**, 928.

Entglasung vgl. bei Glas.

Entladung, electriche, vgl. Electricität, Flasche, Licht, electriche, Strom u. a.

Eoëdin **2**, 457.

Ephesit **3**, 729.

Ephen vgl. *Hedera helix*.

Epibromhydrin **9**, 600.

Epichlorhydrin **3**, 627.

Epichlorit **2**, 765.

Epidermis der Pflanzen, Zus. **9**, 685.

Epidot **1**, 1174, **2**, 743, **3**, 714, **4**, 775 f., **5**, 855, **3**, 799, **2**, 874, **3**, 931 ff., **9**, 849; vgl. Pseudomorphosen.

Epiglaubit **9**, 804.

Epipolismus **1**, 202 (vgl. **5**, 140, **3**, 167 und bei Licht).

Epistilbit **3**, 818, **9**, 863.

Epithelium der Schleimhaut, Zus. **1**, 838.

Equisetsäure, identisch mit Aconitsäure **3**, 873, 876; vgl. Aconitsäure.

Equisetum fluviatile, Farbstoff darin **3**, 873.

Equisetum, Zus. der Asche verschiedener Arten **9**, 683.

Erbsen verschiedener Art : Zus. des Strohs Tab. J u. L zu **2**, 672; Asche des Strohs **1**, 1076, Nr. 7 u. 8 der Tab. zu **1**, 1074, **2**, 670, 679, 681, Tab. B u. C zu **2**, 656; Asche der Schoten Nr. 123 der Tab. zu **1**, 1074; Zus. der Samen **2**, 708, Tab. J u. L zu **2**, 672, Tab. M zu **2**, 708, **9**, 808; Asche der Samen **1**, 1076, Nr. 5 u. 6 der Tab. zu **1**, 1074, **2**, 670, 679, 681, Tab. B u. C zu **2**, 656.

Erdbeben, über dieselben im Allgemeinen **2**, 70, **4**, 826, **5**, 904, **2**, 111; über die Ursache derselben **2**, 111, **3**, 89 f.; vgl. Seismometer.

Erdbeere, Asche der Frucht, Nr. 117 der Tab. zu **1**, 1074.

Erdbirn, vgl. Topinambour.

Erde : über die Gestalt der Erde **1**, 146, **4**, 91, **5**, 100, **3**, 129 (über die Gestalt der Meeresfläche, vgl. bei Meer); über die Dichte der Erde **1**, 146, 147, **2**, 68, **4**, 92, **5**, 99, **3**, 129, **2**, 109 f., **3**, 83, **9**, 95 ff.; Ablenkung des Loths durch Gebirge u. a. **3**, 83 f., **9**, 98, über die Anziehung des Erdsphäroids auf Punkte seiner Oberfläche **1**, 146, **2**, 109 f., **9**, 95 ff. (vgl. Anziehung, Schwere); Beweis für die Umdrehung der Erde aus Pendelbeobachtungen, Rotationserscheinungen u. a. **4**, 92 ff., **5**, 101 ff., **3**, 129; Einfluss ihrer Gestalt und Bewegung auf die Pendelbewegung **2**, 91, 97, **3**, 76, auf Rotationserscheinungen **2**, 98, **3**, 76 f.; Messung der Umlaufbewegung durch optische Mittel **2**, 121; über die Stabilität der Erdaxe **5**, 106; über die Aenderung der Rotationsaxe **3**, 130; Ebbe und Fluth im Innern der Erde, vgl. bei Ebbe; Vertheilung der Wärme auf der Erde **5**, 107 (vgl. Isothermen); Temperaturunterschied des Bodens und der Luft vgl. bei

Atmosphäre; Temperatur des Erdbodens mit und ohne Schneedecke 3, 58; Schwankungen der Temperatur in verschiedenen Tiefen des Erdbodens 3, 63; vgl. auch Wärme, Leitung derselben; electr. Leitungsv ermög der Erde, vgl. bei diesem.

Erde, leukogäische der römischen Alica 3, 810, eßbare aus China 4, 879, s. g. faule Erde von Derbyshire u. a. 3, 893, phosphorsäurehaltige aus Sussex 3, 823 (vgl. Phosphorsäure und phosphors. Kalk).

Erdharze, vgl. Anthracoxen, Bernstein, Bitumen, Branchit, Copalin, Chrismatin, Dopplerit, Hartit, Hatchettin, Jaulingit, Ozokerit, Paraffin, Piauzit, Pyropissit, Pyroretin, Scheererit, Skleretinit u. a.

Erdkastanien vgl. *Cyperus esculentus*.

Erdmagnetismus:

Theorie des Erdmagnetismus und Hypothesen über die Ursache desselben 3, 211, 4, 255; Berechnungen über die erdmagnetischen Kräfte 3, 252.

Ueber erdmagnetische Beobachtungen und Bestimmungen 3, 210 f., speciell der Declination 3, 212, der Inclination 3, 250, 3, 194, 3, 202; erdmagnetische Bestimmungen u. Beobachtungen für verschiedene Orte 1, 248 f., 3, 193 f., für Göttingen 1, 244, 3, 251, für Leipzig 4, 232, für Berlin 3, 193, für versch. Orte in Bayern 3, 192, für versch. Orte in Rußland 3, 193, für Brüssel 1, 244, 3, 228, 3, 198 f., für Paris 1, 244, 3, 211, 3, 194, 3, 202, für versch. Orte Frankreichs 3, 193 f., 3, 202, für Rom 3, 206, für Toronto 3, 211, 4, 231, für St. Helena 4, 231, 3, 206, für das Cap der guten Hoffnung 4, 231, für Hobarton 4, 231, für versch. Orte im indischen Archipelagus 4, 232.

Ueber die Aenderungen des Erdmagnetismus überhaupt 3, 172, 3, 206 f., 3, 192 f.; periodische Gesetzmäßigkeiten in den mittleren Wirkungen bedeutender Störungen 4, 231, 3, 227; über die täglichen Variationen 3, 172 ff., 3, 252 f., über die jährlichen 3, 211, 3, 252 f., 3, 192; jährliche Variation der Declination für verschiedene Tageszeiten

4, 231 f.; sehnjährige Periode in der Größe der täglichen Bewegung der Magnetnadel 4, 230, 3, 228; über die secularen Schwankungen 3, 192; über unregelmäßige Störungen 3, 208; Einfluß des Mondes auf die Variationen 3, 207, der Sonne 3, 208, 3, 191 f., der Witterung 3, 208, electricischer Strömungen 3, 192, des magnetischen Erdkerns 3, 193; Einfluß einer Sonnenfinsternis auf die Schwingungen einer Magnetnadel 4, 232, 3, 228, 3, 253.

Erdmandeln vgl. *Cyperus esculentus*.

Erdmannit 3, 830.

Erdnußöl, vgl. bei *Arachis hypogaea*.

Erdöl von Burmah 3, 606; vgl. Bergtheer, Petroleum, Steinöl.

Erdwache, vgl. Erdharz.

Erdwerke, Stabilität 3, 78, 3, 83, 3, 78.

*Erica carnea*, Zus. der Asche 3, 585.

*Erica vulgaris* vgl. *Calluna vulgaris*.

Ericineen, Bestandtheile derselben überhaupt 3, 688.

Ericinol 3, 685, 687, 688, 3, 573.

Ericolin 3, 688, 3, 573; Vork. 3, 688, 685, 686.

*Eriophorum vaginatum*, Zus. der Asche 3, 683.

Erle vgl. *Alnus incana*.

Ernährung im Allgemeinen und Statik des Thierkörpers, nach Untersuchungen an Menschen 3, 521, 3, 688, an Thieren 1, 864 f., 3, 523 f., 527, 3, 818; vgl. Fettbildung, Futter, Nahrung.

Erstarren, Best. der Erstarrungspunkte 3, 46.

Erucasäure 3, 347.

Eryvalenta 3, 792.

Eryglucin 1, 765; vgl. Erythromannit.

Erypikrin 1, 765.

Erythrelinsäure 1, 754 (vgl. 1, 763 ff.).

Erythrinsäure 1, 753 (vgl. 1, 763 ff.).

Erythrobetinsäure 1, 827.

Erythroglucin 1, 755, vgl. Erythromannit.

Erythromannit (Erythroglucin o. Eryglucin) 1, 755, 763 ff., 3, 460 f., 3, 557 (Krystallf. 1, 755, 3, 627; Einw. von Salpetersäure 3, 460 f.; Verbb. mit Säuren 3, 677).

Erythrose 3, 532.

Erythrosinsäure 3, 532.

Erythroxylin 3, 724.

Erythroxylon Coca, vgl. Cocablätter.

Erythroxym, **3**, 529; Einw. auf Zucker **7**, 620.

Erze, Bild. in Gängen vgl. Gangbildung; vgl. auch die einzelnen Erze; geographische und geologische Vertheilung **2**, 788.

Esche, Gehalt der Blätter an Äpfeln. Kalk **3**, 409; Mannitgehalt der Rinde **3**, 555, **7**, 627; fluorescirende Substanz in der Rinde **9**, 144; vgl. bei Holz.

Escherit **3**, 931.

Esparsette, Zus. Tab. L zu **2**, 672, der Asche **2**, 679, Nr. 65 u. 66 der Tab. C zu **2**, 656, **3**, 668, der Asche gegypster und ungegypster **4**, 704.

Essence de Mirbane **4**, 722.

Essig, Fabrikation desselben mittelst Holzkohle (Spitaler's Essigbilder) **5**, 806 (vgl. bei Essigsäure); Entfernung des Kupfers aus Essig **1**, 1112; Gehalt des Essigs an Aldehyd **3**, 505 f.; Best. des Säuregehalts darin **1**, 986, **3**, 611, **7**, 726, 744, **9**, 752 ff.

Essigäther vgl. essigs. Äthyloxyd.

Essigmutter **5**, 437.

Essigsäure ;

Vork. in Tamarindenfrüchten **1**, 545, im Spindelbaumöl **4**, 444, im Schwarzbrot **3**, 674, in der Fleischflüssigkeit **2**, 432, im Schweiß **5**, 704, in rohem Bernsteinöl **3**, 494, in Fuselöl **3**, 441, in dem Wasser bei Destillation ätherischer Öle **7**, 433, **9**, 501, in s. g. Mineralmoor **3**, 843, in Mineralwässern **9**, 767.

Bild. aus Cyanmethyl **1**, 547, durch Spaltung der Säuren  $C_nH_{n-3}O_4$  u. a. **3**, 432 f., aus Asafötidaöl **2**, 439, 440, aus Senföl **3**, 491, aus Terpeninöl **2**, 447, aus Citronensäure **5**, 469, bei der Oxydation von Proteinsubstanzen **1**, 850, 853, 854, von Pflanzenfibrin **2**, 511, bei Oxydation der flüchtigen Destillationsproducte der Fette **2**, 845 f., aus gährenden Fucusarten **4**, 436, aus feuchtem Holz **4**, 436, aus Braunkohlen **4**, 786, bei der Fäulnis von Fibrin und Casein **5**, 695; vgl. Essig.

Darst. aus Holzessig **3**, 690, **5**, 807, 809, **3**, 732, aus Brauntwein-essig **5**, 807 (vgl. Acetum concentratum).

Sp. G. des s. g. Hydrats **1**, 67, **7**, 26; Ausd. **1**, 67; sp. W. **1**, 86; Brechungsexponent **7**, 26; Siedep. **1**, 67, 91, **7**, 26; lat. Dampfw. **1**, 91; Wärmeentwicklung beim Mischen mit Wasser **3**, 83 (sp. G. der wässrigen Essigsäure **1**, 68, Ausd. **1**, 68, Capillaritätshöhe **1**, 6); Verh. der krystallisirbaren auf warmem Aether **3**, 4.

Trennung der Essigsäure von anderen Säuren  $C_nH_nO_4$  vgl. bei Säuren; Best. vgl. bei Essig; Verbb. mit Glycerin **3**, 455, **7**, 449; Zers. durch den electrischen Strom **2**, 835, durch Hitze **4**, 437; Einw. von Chlorphosphor vgl. bei diesem; Zers. der essigs. Salze durch Gährung **4**, 376; Einw. von Chlorschwefel  $SCl$  auf essigs. Salze **9**, 485, von Chlorphosphor **5**, 443 f., **9**, 503, 505, von Phosphoroxychlorid **5**, 444.

Essigsäure, wasserfreie **5**, 450 (sp. G., Ausd. u. Siedep. **3**, 84; Einw. von Chlorphosphor **9**, 504, 505).

Essigsäure-Benzoesäure, wasserfreie **5**, 449.

Essigsäure-Cuminsäure, wasserfreie **5**, 449.

Essigsäure-Salicylsäure, wasserfreie **5**, 457.

Essigsäure-Zimmtsäure, wasserfreie **5**, 449.

Essigs. Äthyloxyd, Bild. **3**, 468; Darst. **3**, 469, **4**, 514, **5**, 563, **9**, 574; sp. G. **1**, 62, 67, 68, **4**, 514, **5**, 563, **9**, 501, **7**, 26; Ausd. **1**, 62, 67, 68; Lösl. **4**, 514, **5**, 563, **9**, 501; Brechungsexponent **3**, 151, **7**, 26; sp. W. **1**, 86, 89, **3**, 78; Siedep. **1**, 62, 67, 89, 91, **5**, 563, **9**, 501, **7**, 26; lat. Dampfw. **1**, 89, 91, **3**, 78; sp. W. des Dampfs **3**, 80; Einw. von Phosphorchlorid **9**, 604.

Essigs. Allyloxyd (essigs. Propylenloxyd) **3**, 618, **9**, 585.

Essigs. Ammoniak, Einw. von Quecksilberoxyd **4**, 437.

Essigs. Amyloxyd, sp. G. **7**, 26, **9**, 84; Ausd. **3**, 84; Brechungsexponent **3**, 151, **7**, 26; Siedep. **7**, 26, **9**, 84; in der Parfumerie angewendet **4**, 722.

Essigs. Amyl-Glycol **9**, 595.

Essigs. Baryt, Krystallf. **3**, 436.

- Essigs. Bleioxyd, einfach-, Krystallf.** ③, 436; Lösl. u. sp. G. der Lösung ⑦, 296; Zers. durch Kali ①, 548, beim Erwärmen mit Pariserblau ③, 893; vgl. Bleizucker.
- Essigs. Bleioxyd-Natron** ③, 503.
- Essigs. Butyloxyd** ⑦, 575.
- Essigs. Cadmiumoxyd, krystallisiertes** ③, 502; optische Eigenschaften ③, 151.
- Essigs. Capryloxyd** ⑦, 582, ③, 526.
- Essigs. Chromoxyd, Krystallf.** ⑦, 434.
- Essigs. Chromoxydul, Bild.** ⑦, 852.
- Essigs. Eisenoxyd** ③, 486 f.; Einw. von Wärme ③, 402 f.; freiwillige Zers. in versch. pharmac. Präparaten ①, 548; vgl. Liquor und Tinctura ferri acetici.
- Essigs. Eisenoxydul, Krystallf.** ③, 501 f.
- Essigs. Glycol** ③, 593.
- Essigs. Kali, Siedep. der Lösung** ①, 94; Verb. mit wasserfreier Essigsäure ⑤, 451.
- Essigs. Kobaltoxydul, Krystallf.** ③, 487.
- Essigs. Kupferoxyd, einfach-, Krystallf.** ⑦, 434; Pleochroismus ④, 173; Einw. von Traubenzucker ③, 271 f.; vgl. Tinctura cupri acetici.
- Essigs. Kupferoxyd-Kali** ③, 503.
- Essigs. Kupferoxyd-Kalk, Krystallf. u. sp. G.** ③, 393.
- Essigs. Lanthanoxyd, basisches, Verh. zu Jod** ③, 485 f.
- Essigs. Lithion, Krystallf.** ⑦, 433.
- Essigs. Magnesia, Zus. u. Krystallf. der krystallisierten** ③, 501.
- Essigs. Manganoxydul, Zus.** ③, 502 f.; Krystallf. ③, 487, ③, 502 f.; optische Eigenschaften ③, 151.
- Essigs. Methyloxyd, Vork. in rohem Holzgeist** ③, 493; sp. G. ①, 62, 67; Ausd. ①, 62, 67; Brechungsexponent ③, 151, ⑦, 26; sp. W. ①, 86; Siedep. ①, 62, 67, 89; lat. Dampf. ①, 89.
- Essigs. Nickeloxydul, Krystallf.** ③, 487, ⑦, 434.
- Essigs. Phenylloxyd** ⑦, 605.
- Essigs. Propylenloxyd vgl. essigs. Allyloxyd.**
- Essigs. Propyl-Glycol** ③, 594 f.
- Essigs. Quecksilberoxydul, Verh. beim Erhitzen** ③, 485.
- Essigs. Thonerde** ③, 847; Einw. von Wärme ③, 347.
- Essigs. Uranoxyd, Krystallf.** ⑦, 433.
- Essigs. Uranoxyd-Kali, Krystallf.** ⑦, 434.
- Essigs. Uranoxyd-Natron, Krystallf. und optische Eigenschaften** ③, 144.
- Essigs. Zinkoxyd, Krystallf.** ③, 486.
- Essigschwefelsäure** ③, 512.
- Eucalyn** ③, 674.
- Eucalyptus-Manna, vgl. Manna, australische.**
- Euchema spinosum** ③, 686.
- Euchron** ①, 498.
- Euchronsäure** ①, 498; Const. ③, 870.
- Eudialyt** ③, 847.
- Eudiometrie, vgl. Gasanalyse und bei Sauerstoff.**
- Eudnophit** ③, 784, ③, 864.
- Eugensäure vgl. Nelkensäure.**
- Euglena viridis, stärkeähnlicher Bestandth.** ③, 538; grüner Farbstoff darin ③, 717.
- Euklas** ③, 855, ③, 800, ③, 941; künstlich dargestellt ⑦, 9.
- Eukolit** ①, 1203, ③, 961, ③, 847.
- Enkolit-Titanit** ⑦, 853.
- Eulysit** ③, 799.
- Eumanit** ④, 760, ⑤, 847.
- Euphorbiasäure** ⑦, 404.
- Euphotid vom Mont Genève** ③, 798, von Odern in den Vogesen ③, 799.
- Euphyllit** ③, 754, ③, 729, ③, 824.
- Eupion-Oel, a. g., Fabrikation** ③, 766 f.
- Eupyrcrodit** ④, 813.
- Eurit von Christiania** ⑦, 882.
- Eusynchit** ③, 964.
- Eutomit** ⑤, 834.
- Euxanthinsäure, Zus.** ③, 457; Const. ③, 726.
- Euxanthon, Zus.** ③, 457.
- Euxenit** ①, 1206, ⑦, 853, ③, 961 f.
- Evernia Prunastri, Farbstoffe der-,** ①, 756.
- Everninsäure** ①, 757 (vgl. auch ①, 763 ff.).
- Evernsäure** ①, 756 (vgl. auch ①, 763 ff.).
- Evonymus Europaeus, Unters. der Früchte** ①, 829; Oel der Samen und flüchtige Säuren darin ④, 444.
- Excremente, Zus. menschlicher** ③, 554 (der Asche ③, 555), verschiedener Thiere ①, 934, 1070, ③, 554, ③, 805 (von Fledermäusen ⑤, 708, ③, 879, von Spinnen ①, 934 f.); Verhältniß der Zusammensetzung der Nahrung zu der der Excremente ③, 521; Einfluß des Genusses von Kochsalz auf die Zus. der Excremente ③, 554; Desinfection und Düngerbereitung

**2**, 645, **4**, 700, **5**, 791, 795, **6**, 743 ff., **9**, 805; vgl. *Fäces* und *Harn*.  
*Excretin* **7**, 713.  
*Excretolinsäure* **7**, 713.  
*Exhalationen*, vgl. *Emanationen* und *Vul-kane*.  
*Exomorphismus* **1**, 1243.  
*Extractionapparate* **2**, 611, **4**, 649.  
*Extractum ferri pomatum* **9**, 691.

## F.

*Fäces*, *Zus. menschlicher* **2**, 554, **7**, 713 (der *Asche* **2**, 555), *Cholera-kranker* **2**, 558 f., **3**, 583, bei *Diabetes mellitus* **3**, 582, *versch. Thiere* **1**, 934, **3**, 583, **7**, 713; vgl. *Excremente*.  
*Färberei*, *Theorie derselben* **6**, 768, **9**, 821 f.; *Färben mit Indig* **5**, 826, mit den *Einwirkungsproducten der Schwefelsäure auf Indig* **6**, 769, mit *Krapp* **1**, 1123 ff., **6**, 769, **9**, 823, mit *Quercitronrinde*, *Wau u. a. nach dem Behandeln derselben mit Schwefelsäure* **9**, 824 f., mit *Blauholz* **4**, 749, mit *Aloë* **7**, 802, mit *Aloëssäure* **9**, 902, mit *Pikrinsäure* **5**, 826, mit *Murexid* **7**, 802, mit *Molybdänsäure* **6**, 770; *Anwendung von Casein in der Färberei* **3**, 691; *Surrogate für Kalktho* **7**, 803, für *Weinsäure* **7**, 803; *Verhalten des Salmiaks in kupferhaltenden Farben* **3**, 692; vgl. *Beizen* und die *einzelnen Farbstoffe*.  
*Fäulniß*: über *Fäulniß im Allgemeinen* **1**, 466; *Stickgasentwicklung bei der Fäulniß stickstoffhaltiger Körper* **9**, 806; *Verhinderung der Fäulniß durch versch. Substanzen* **4**, 721, durch *Filtration der Luft* **7**, 374; vgl. *Conserviren* und bei *Holz*.  
*Fagus sylvatica* (*Buche*), *Zus. der Asche* **4**, 712, **5**, 798 f.; *eigenenthümliche Substanz in der Rinde* **1**, 816; vgl. bei *Holz*.  
*Faham-Blätter* **3**, 558.  
*Fahlers* **1**, 1160, **2**, 725 f., **5**, 845 f., **6**, 785, **7**, 814, **9**, 912 f., **9**, 834; *künstliche Bild.* **3**, 778, **4**, 17.  
*Fall*: über die *Abweichung fallender Körper von der Verticalen* **5**, 106; *Widerstand der Luft gegen fallende Körper* **7**, 107.

*Fallmaschine*, *Abänderung der Atwood-schen* **6**, 111.

*Farben*:

*Nomenclatur* **2**, 115, **4**, 152, **6**, 124; *Classification* **3**, 156; *Einfluß der Helligkeit auf die Intensität der Farben* **5**, 206; *Messung der Intensität von Farben*, vgl. *Colorimeter*; *Einfluß der Bewegung der Lichtquelle auf die Farbe* **2**, 89, **6**, 143; *Beziehungen zwischen dem magnetischen Verh. und der Farbe der Körper* **4**, 239; *Einfluß der Temperatur auf die Farbe* **5**, 301, 338, **6**, 312.

*Ueber Farbentheorie* **1**, 199, **6**, 176, **9**, 131; *Farbenmischung und Theorie derselben* **6**, 176, **9**, 150 ff., *Theorie der Mischfarben* **7**, 139; *Apparat zur Mischung prismatischer Farben* **6**, 213; über *complementäre Farben*: *Vereinigung zu Weiß* **1**, 208, 211, **3**, 156, **7**, 364, 782, **9**, 125 ff., bei dem *Sehen mit zwei Augen* **2**, 147; über die *natürlichen Farben durchsichtiger Körper* **3**, 155; über die *Farben der Metalle* **1**, 177; *Farben trüber Medien* **6**, 200.

*Ueber Pleochroismus* **1**, 194, **2**, 120, **4**, 172, **5**, 162, **6**, 198 ff., **7**, 162 ff., **9**, 151 f. (*Farbenwandlungsapparat* **2**, 179; *künstlicher Pleochroismus* **7**, 164; *dichromatische Flüssigkeiten* **9**, 152).

*Ueber die Harmonie der Farben* **5**, 139, **9**, 131; über die *Wellenlängen u. Oscillationszahlen der farbigen Strahlen im Spectrum* (*Analogie zwischen den Farben u. Tönen*) **6**, 178; über die *Vergleichung von Farben und Tönen* **9**, 122, **9**, 184.

*Ueber subjective Farben* **1**, 213 f., **4**, 194, 201, **5**, 205, **7**, 184, **9**, 172.

Vgl. bei *Licht*, *Spectrum*, *Sehen*.

*Farbenblindheit* **2**, 156, **3**, 190 f., **4**, 187, **9**, 184.

*Farbenbüschel* (*Lichtbüschel*), *Haidingersche* **1**, 205, **2**, 155, **3**, 192, **4**, 188, **5**, 211, **7**, 189.

*Farbenringe*, *Newton'sche* **1**, 190, 192, **2**, 108, **3**, 144, **4**, 141, **5**, 119 (*in Flüssigkeitsschichten* **9**, 116, *sie zu fixiren* **9**, 117); *Farbenringe auf Glimmerflächen* **5**, 123; *Nobili'sche oder electrische Farbenringe* **1**, 190, **9**, 184 (vgl. *Metalle*, *galvanische Färbung derselben*); *Farbenringe dicker*



Platten **3**, 159; Farbenringe (Löwische) beim Durchsehen durch farbige Flüssigkeiten **1**, 218, **5**, 211.  
 Farbenscheibe, rotirende **1**, 211; subjective Farben auf ihr **1**, 211, 218.  
 Farbenschiller, vgl. bei Farben, Pleochroismus.  
 Farbstoffe: über Farbstoffe im Allgemeinen **1**, 745; Farbstoffe der Pflanzen vgl. Pflanzen, Blätter, Blumen; Verb. organ. Farbstoffe zu schwefliger Säure u. a. **4**, 531; grüner Pflanzenfarbstoff aus China **5**, 826 (vgl. **3**, 658); Farbstoffe an alten Malereien **4**, 696, an arabischer Wandmalerei **5**, 783; vgl. Färberei.  
 Faserkohle, Bild. **1**, 1295, **3**, 821.  
 Faserstoff vgl. Fibrin.  
 Faujasit **1**, 1189.  
 Faulbaum, vgl. Rhamnus frangula.  
 Fayalit **7**, 821.  
 Fayence, Zus. von englischem **1**, 1064; vgl. Steinzeug.  
 Feculometer **7**, 749.  
 Federalaun **3**, 857; vgl. Halotrichit.  
 Federerz **1**, 1159, **3**, 723, **5**, 915; vgl. Heteromorphit.  
 Federn von Stahl vgl. bei Stahl.  
 Federn von Vögeln, Kieselerdegehalt derselben **1**, 935; Einw. von Wasser bei starker Hitze **5**, 697, von verdünnter Schwefelsäure **5**, 697.  
 Feigen, Zus. Tab. N zu **3**, 708, der Asche Nr. 107 der Tab. zu **1**, 1074.  
 Feijad **3**, 930.  
 Feldspathe **1**, 1180, **3**, 746 ff., **3**, 717 ff., **4**, 780 ff., **5**, 859 ff., **6**, 805 ff., **7**, 830 ff., **8**, 942 ff., **9**, 855 ff.; über die Bild. des Feldspaths auf nassem Weg **3**, 779; künstlich krystallisirter Feldspath **1**, 1171, **3**, 26, **7**, 9, 818; über die Constitution der Feldspathe **3**, 805, **9**, 948, **9**, 857; über die Analyse derselben **3**, 742; Umwandlungen **3**, 979 f., **9**, 887; vgl. die einzelnen Feldspathe und bei Pseudomorphosen; glasiger Feldspath vgl. Sanidin.  
 Feldspathgesteine, über den Wassergehalt derselben **3**, 793, **3**, 779.  
 Feldspathporphyr, vgl. Porphyr.  
 Feldstein der Vogesen **3**, 909.  
 Feldsteinporphyr vom Donnersberg **3**, 913, von Gottesgab in Schlesien **3**, 918, von Margola **7**, 883.  
 Fellonsäure **3**, 541.

Felsarten, vgl. Gesteine.  
 Felsitporphyr, vgl. Porphyr.  
 Felsöbanyt **3**, 791, **7**, 863, **8**, 971.  
 Fenchelöl, Ausbeute, **1**, 709; sp. G. **1**, 709, **3**, 486; Verb. zu Jod **1**, 709.  
 Fergusonit **3**, 962 f.  
 Fermentolea **1**, 730; Bild. eines Fermentoleums bei der Gährung von Äpfeln. Kalk **3**, 305; vgl. Fuselöle.  
 Fernmesser, vgl. Distanzmesser.  
 Fernrohr: Theorie desselben **3**, 152 f.; Verbesserungen am Ocular **3**, 181, **3**, 178, **4**, 183, am Objectiv **3**, 184, **3**, 135; über Anbringung der Blendungen **3**, 135; s. g. reciproke Fernrohre **3**, 177; Anwendung des Galileischen Fernrohrs als Brille **3**, 177, als Loupe **4**, 182; über Spiegelteleskope **3**, 135, **3**, 177; vgl. Spiegel.  
 Ferridcyanokalium, Bild. **3**, 439; Darst. **1**, 479; Krystallf. **3**, 359; sp. G. **3**, 359, **7**, 378; optisches Verb. **3**, 165, **4**, 173; Lösl. u. sp. G. der Lösungen **7**, 378; Best. vgl. bei Blutlaugensalz, rothes; Verb. als oxydierendes Mittel **1**, 479, **7**, 377; Verb. zu Ammoniak **1**, 479, zu salpeters. Silberoxyd und Silberoxyd **3**, 405, zu Kobalt- und Nickelchlorür **7**, 378; vgl. Blutlaugensalz, rothes.  
 Ferridcyanokaliumnatrium **3**, 291.  
 Ferridcyanickel, Verb. mit Ammoniak **3**, 358.  
 Ferrid- und ferrocyanwasserstoffs. Brucin **1**, 629, Chinin **1**, 616, **5**, 533, Cinchonin **1**, 618, Strychnin **1**, 626, 627.  
 Ferrocyanäthyl **7**, 378.  
 Ferrocyanokalium, Lösl. u. sp. G. der Lösung **7**, 296; Best. vgl. Blutlaugensalz, gelbes; vermeintliche Verb. mit Harnstoff **3**, 557; von ihm sich ableitende Doppelverbindungen **3**, 438 f., **3**, 436; Einw. von Schwefelsäure **3**, 437 f., von concentrirter **3**, 438; Verb. zu Kobalt- und Nickelchlorür **7**, 378, zu salpeters. Silberoxyd und Silberoxyd **3**, 405; vgl. Blutlaugensalz, gelbes.  
 Ferrocyanokaliumammonium **3**, 438.  
 Ferrocyanokaliumnatrium **3**, 439.  
 Ferrocyanokupfer **1**, 478; Verb. mit Ammoniak **1**, 477 f.  
 Ferrocyanokupferammonium **1**, 478.  
 Ferrocyanokupferkalium **1**, 478.

Ferrocyannickel, Verb. mit Ammoniak **3**, 358.

Ferrocyanverbindungen, Const. **1**, 484; Verb. in der Hitze **1**, 486.

Ferrocyanwasserstoffsäure, Darst. **6**, 405.

Ferrum pulveratum, vgl. Eisen, fein zertheiltes.

Festigkeit : über relative Festigkeit von Stäben **9**, 62; über Verstärkungen von Prismen **9**, 69; Festigkeit versch. Metalle **3**, 78, **4**, 72, **9**, 63 ff. (Einfluß der Temperatur **3**, 78, **9**, 64 f., des electrischen Stromes **9**, 65); Festigkeit versch. Glassorten **1**, 128; Festigkeit von Steinen **4**, 79; Cohäsion versch. Holzarten **1**, 129; Cohäsion versch. Theile des menschlichen Körpers **1**, 130; vgl. bei Elasticität, Erdwerken, Mauerwerk.

Festuca duriuscula, Zus. der Asche Nr. 48 der Tab. B zu **3**, 661.

Festuca elatior, Zus. der Asche **9**, 683.

Fett, Bild. aus Casein und Fibrin **1**, 840, aus Muskelfleisch **2**, 531; Fettbildung im Thierkörper **1**, 865 (vgl. Ernährung); ungleiche Zus. des Fettes desselben Thieres **4**, 449; künstliche Darst. von Fetten **6**, 451 ff., **7**, 447 ff.; über das Bromiren der Fette **7**, 588; Theorie der Verseifung der Fette **5**, 511 f.; Zers. der Fette durch überhitzten Wasserdampf **3**, 406, durch Wasser und Wasserdampf in der Hitze **9**, 527, 528; Einw. von Luft und Sauerstoff **9**, 527 f., wasserfreier Säuren **9**, 490, von Bestandtheilen der Pflanzensamen **9**, 528, von Seifen bei höherer Temperatur **9**, 530, wasserfreier Oxyde **9**, 489, von Kalkhydrat **9**, 489, von Ammoniak **7**, 465, **9**, 531, von pankreatischer Flüssigkeit vgl. bei dieser; über die Verdauung und Resorption des Fettes **4**, 583, **9**, 706; Verb. der Fette zu Schwefelsäure und Zucker **9**, 825; Zers. der Fette durch zweifach-chroms. Kali und Schwefelsäure **3**, 406; Oxydation der flüchtigen Destillationsproducte der Fette **2**, 344; vgl. Oele und die einzelnen Fette; über Fett aus verwestem Thierkörper vgl. Adipocire.

Fettsäure **6**, 429; Bild. aus Ricinusöl und Ricinölsäure **4**, 445, **9**, 512, aus Rautenöl und aus Caprinsäure **5**,

463; Schmelzp. **5**, 636, **6**, 429; sp. G. **6**, 429; Verb. mit Glycerin **6**, 455; Amid und Amidsäure, vgl. Sebamid und Sebaminsäure; Zers. durch Salpetersäure **2**, 346, **6**, 429, **9**, 468; Einw. von Chlor **6**, 429.

Fetts. Aethyloxyd **6**, 480; Einw. von Ammoniak **4**, 450.

Fetts. Kalk, Destillationsproducte **7**, 394.

Fetts. Methyloxyd **6**, 430.

Fettwachs vgl. Adipocire.

Feuer vgl. Brennen und Kunstfeuer.

Feuermeteore in der Atmosphäre, vgl. bei Atmosphäre, Blitz u. a.

Feueropal **3**, 707.

Feuerstein **6**, 789, 790, 926 ff.

Feuerungen, vgl. bei Brennstoffe und Heizeinrichtungen.

Fibrin (Thierfibrin) **4**, 576, **5**, 694;

Untersch. des aus Blut und des aus Muskelfaser **2**, 489; eigenthümliche Modification **9**, 729; Zus. von Blutfibrin und von Fleischfibrin **4**, 576; sp. G. **1**, 837; Const. **2**, 505 f.; ob eine gemischte Substanz **6**, 587; Erk. vgl. bei Proteinsubstanzen; Best. desselben im Blut **1**, 993 (vgl. bei Blut, Analyse); Veränderung durch Pilzbildung **1**, 840, durch Fäulniß **2**, 489, 499, **5**, 694, **9**, 694, durch Aetzkali **2**, 497, durch Salzsäure **2**, 498, durch Schwefelsäure **2**, 498, durch Oxydation im Allgemeinen **2**, 505, durch Salpetersäure **2**, 508, durch Manganhyperoxyd und Schwefelsäure **1**, 853, durch zweifach-chroms. Kali und Schwefelsäure **1**, 854; vgl. Pflanzenfibrin und Proteinsubstanzen.

Fibroferri **7**, 864.

Fibrolith **3**, 736.

Fichte vgl. Pinus sylvestris.

Fichtenharz, Säuren desselben **1**, 572.

Ficin **7**, 859.

Ficus elastica, Milchsaft **3**, 520, vgl. Caoutchouc.

Figuren, Lichtenberg'sche, vgl. bei Electricität.

Filimelisinsäure **4**, 559.

Filimelisinschwefelsäure **4**, 560.

Filipelosinsäure **4**, 559.

Filixolinsäure **4**, 560.

Filixsäure **4**, 558.

Filosmysäure **4**, 560.

Filtriren :

Ueber die Filtrationsgeschwindigkeit

verschiedener Flüssigkeiten durch thierische Membranen 9, 11.

Verbessertes Filtrirgestell 9, 828; Apparate zum Filtriren in verdünnter Luft oder anderen Gasen 7, 757, zum Heißfiltriren 3, 620, 4, 649; Darst. von aschenfreiem Filtrirpapier 4, 648; Filtriren durch s. g. künstlichen Bimsstein 7, 757.

Fische, über die Eier vgl. bei Ei, die Schuppen bei Schuppen u. s. w.; Fische als Düngemittel angewendet 3, 658, 6, 748, 7, 787, 9, 878 f., 9, 805.

Fischerit 9, 839.

Flachs: Untersuchungen über die Cultur des Flachses 1, 1085; über das Rösten des Flachses 1, 1085, 5, 824 (Zus. von Röstwasser 1, 1085 ff., 3, 669 f., 5, 824, bei dem Rösten sich entwickelnde Gase 6, 767, 7, 800, abgekürzte Röstverfahren 4, 745, 746, 7, 801, 9, 901); Zus. versch. Arten Flachses 1, 1086, 7, 800, der Asche 1, 1075, 1086, 3, 686, 3, 669, der Asche des Samens 1, 1075, der versch. Organe 3, 669 f., Nr. 85 bis 97 der Tab. C. zu 3, 661; s. g. Veredelung des Flachses 7, 801; s. g. Cottonisiren des Flachses vgl. Flachsbaumwolle; Behandlung von Flachsgespinnsten mit Aetzlaug 4, 747; vgl. Bleichen, Leinen.

Flachsbaumwolle 4, 745, 5, 824.

Flamme: über die Natur der Talg- o. Oelflamme 1, 163; über die chemischen Vorgänge in der Talg- u. Wachsfamme 7, 287, in der Leuchtgasflamme 9, 269 (Lichtstärke der versch. Theile der letzteren 9, 273); einzelne Theile der Flamme 1, 163, 7, 290; electr. Leitungvermögen der Flamme 1, 264, 7, 253; Electricität der Flamme 3, 237, 4, 270.

Flasche, Leydener, und Batterie: über die electrostatische Capacität der Flasche 9, 220; über den Mechanismus der electricischen Entladung 3, 198; Schlagweite der strömenden Electricität 3, 197; s. g. Entladung par cascade 1, 273, 3, 233; Einfluss der Leitung eines electricischen Stromes auf die Art seiner Entladung 9, 226; über die Wirkung des einfachen Schließungsdrahtes auf sich selbst 3,

235; über electricische Ströme durch Entladung der Flaschenbatterie 1, 276; Entladungsstrom in einem dauernd unterbrochenen Schließungsbogen 3, 232; Seitenentladung der electricischen Batterie 3, 195, 3, 236; andere Vorgänge bei Entladung der Flaschenbatterie 3, 198, 3, 236, 7, 232 (vgl. Induction); über das Residuum der Leydener Flasche 7, 232.

Flavequisetin 3, 373.

Flavin (Diphenylharnstoff) 1, 666.

Flavin (aus Quercitronrinde?) 9, 825.

Flavidinsäure 3, 463.

Flechten, über die Farbstoffe derselben 1, 749, 3, 458; über die Anwendbarkeit schottischer in der Färberei 7, 802, über die Zellensubstanz der Flechten 1, 831; vgl. Cetraria, Parmelia u. a.

Flechtenstärke 1, 831; künstlich dargestellt 7, 622.

Fleisch: über die organischen Bestandth. der Fleischflüssigkeit 1, 876 (flüchtige fette Säuren darin 3, 531; Bestandtheile der Flüssigkeit des Froschfleisches 6, 608; Harnsäure im Fleisch eines Alligators 3, 531; vgl. Kreatin u. a.), über die unorganischen 1, 892 (über die Asche des Fleisches versch. Thiere 1, 894, 3, 532 f., 3, 572 f., 4, 593, 5, 810); vgl. Muskeln; über Fleischzubereitung und Fleischextract 1, 1098; neue Fleischbrühe für Kranke 7, 788, Asche der Fleischbrühe 3, 532; Nahrungswerth verschiedener Fleischarten 5, 809; Unters. von ungesalzenem und gesalzenem Schweinefleisch 6, 751; über frisches und gesalzenes (amerikanisches) Rindfleisch 9, 894; über das Fleisch der Fische 7, 788, über das Fleisch von Fischen und das darin enthaltene Fett 9, 893; vgl. Conserviren.

Fleischalbumin, vgl. bei Albumin.

Fleischfibrin, vgl. Fibrin.

Fliegenschwamm 4, 566; vgl. Schwämme.

Fluavil 5, 644, 646.

Flüssigkeiten, elastische vgl. Gase.

Flüssigkeiten, tropfbare:

Gleichgewichtsfiguren flüssiger Massen ohne Schwere 3, 2, 6, 123, 9, 1, 82, 9, 3 ff.; über die Cohäsion der Flüssigkeiten 7, 69, über die Oberfläche derselben 3, 5 (vgl. bei Capillarität); Veränderung der Form

der Oberfläche von Flüssigkeiten durch andere 1, 11; Abplattung rotirender flüssiger Massen 2, 70, über die Oberflächen rotirender Flüssigkeiten 3, 121, 3, 1, 79; Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Oberflächenform einer rotirenden Flüssigkeit 4, 105.

Ueber Gleichgewicht und Bewegung der Flüssigkeiten im Allgemeinen 1, 145, 2, 64, 69, 4, 83 f., 5, 91, 6, 123, 7, 89, 9, 89; Demonstration des hydrostatischen Drucks 5, 108; Theorie des Ausflusses von Flüssigkeiten 9, 79; Messung der Geschwindigkeit strömender Flüssigkeiten 7, 103; über die Bewegung des flüssigen Strahls 3, 98, über die Zusammenziehung des Wasserstrahls 1, 145, über die Form ausfließender Wasserstrahlen und zusammentreffender Strahlen 2, 7, 9, 2 ff., über die Constitution des aus runden Oeffnungen ausströmenden flüssigen Strahls 9, 4, über den Einfluß von Schallwellen auf den ausströmenden Flüssigkeitsstrahl 9, 6, Ausflußgeschwindigkeit von Flüssigkeiten aus engen Röhren 1, 189 (vgl. Filtriren), aus rechteckigen Oeffnungen 3, 88; Auflösung des Strahls in Tropfen 3, 5, 4, 6; über die Bildung schwimmender Tropfen auf Flüssigkeiten 9, 7; Blasenbildung durch Eingießen von Flüssigkeiten 3, 9; Bewegung des Wassers in Kanälen, Röhren u. a. 2, 64 f., 3, 88 ff., 6, 123, 7, 100; Verminderung des Widerstands in den Biegungen 5, 109; Verzögerung der Bewegung des Wassers durch eingetauchte Körper 7, 106; Bewegung von Flüssigkeiten in elastischen Röhren 2, 90, 4, 87, Mechanik der Blutbewegung 5, 91, 7, 102; Bewegungswiderstand in Flüssigkeiten, Reibung des Wassers u. a. 1, 145, 2, 65, 4, 84, 5, 97, 7, 104 f., 9, 77, 9, 90, Widerstand des Wassers gegen darin schwingende Flächen bei versch. Temperaturen 1, 10; Stoß des Wassers gegen ebene Flächen 9, 4.

Zusammendrückbarkeit der Flüssigkeiten 1, 133, 3, 85, 4, 79 f.; Schallgeschwindigkeit in denselben vgl. bei Akustik; Ausdehnung von Flüssigkeiten vgl. bei Ausdehnung und die einzelnen Substanzen; theoretische Un-

tersuchungen über die Ausdehnung, Siedepunkte und spec. Volume 3, 75 (vgl. Siedepunkt und Volum, spezifisches); Best. des spec. Gew. vgl. Gewicht, spezifisches; Diffusion der Flüssigkeiten vgl. Diffusion; magnetische Eigenschaften vgl. bei Magnetismus, electr. Leitungsvermögen bei Leitungsvermögen.

Vgl. Capillarität, Hydraulik, sphäroidaler Zustand, Wellen.

Flüssigkeiten des menschlichen Körpers; über die Reaction derselben im normalen Zustand 1, 894; Flüssigkeiten des kranken menschlichen und thierischen Körpers 1, 895, 2, 558 f., 4, 607, 9, 713 (Cholera-kranker 1, 895, 2, 558 f.); vgl. Blut, Harn u. a.

Fluochlor 3, 748.

Fluolith von Island 7, 898.

Fluo-Pyrochlor 9, 871.

Fluor, Vork. in Pflanzen 2, 251, 5, 351, im Meerwasser 2, 611, 3, 621, in Corallen 3, 621, in Felsarten 5, 351, Menge des in den Knochen enthaltenen 2, 535 (vgl. Knochen), Vork. in Blut 3, 278, 9, 704, in Milch 3, 278; Versuche das Fluor zu isoliren 7, 313, 9, 317, 9, 304; Atomgew. 2, 255, 7, 313, 9, 305; Erk. 5, 722 f.; Best. 2, 575, in bors. Verbb. 9, 724; über Fluorverbindungen im Allgemeinen 7, 312 f., über Fluormetalle 9, 304 ff.; Electrolyse geschmolzener Fluormetalle 7, 313, 9, 317.

Fluoräthyl 7, 312.

Fluoraluminium 9, 301, 338, 344.

Fluoraluminiumnatrium vgl. Kryolith.

Fluorantimon und Doppelsalze desselben 5, 385 ff.

Fluorcalcium, Lösl. 3, 278; Darst. von krystallisirtem 4, 338; Einw. von phosphors. und arsena. Natron 9, 337; vgl. Flußspath.

Fluorchrom 9, 301, 377.

Fluoreisen  $\text{Fe}_2\text{F}_3$  9, 338.

Fluorescenz 6, 175, 9, 131, 9, 143 ff. vgl. bei Licht.

Fluorsilicium  $\text{SiF}_4$ , Einw. auf Anilin 1, 597, auf Glas 3, 594.

Fluorsilicium  $\text{Si}_2\text{F}_6$  9, 352.

Fluortantal 9, 368.

Fluorwasserstoff: über etwaigen Sauerstoffgehalt der Flußsäure 9, 304; über wasserfreie und deren Darst.

- 1**, 881, **7**, 812; Darst. wässriger **9**, 728; Aufbewahrung derselben in Gutta-Percha **6**, 333.  
 Fluorwasserstoffs. Brucin **3**, 432, Chinin **3**, 419, Cinchonin **3**, 421, Morphin **3**, 423, Strychnin **3**, 431.  
 Fluorzirkonium **9**, 345.  
 Fluorsilicanilid **1**, 597.  
 Flußsäure vgl. Fluorwasserstoff.  
 Flußschlamm vgl. bei Schlamm.  
 Flußspath **6**, 853, **7**, 868, **9**, 976 (sp. G. **6**, 858, Ausd. **4**, 55); vgl. Fluorcalcium.  
 Flußwasser vgl. bei Wasser, natürlich vorkommendes; in Flußwasser suspendirte Substanzen vgl. bei Schlamm.  
 Fluth: über Ebbe und Fluth vgl. bei Ebbe.  
 Fötus: zur chemischen Kenntniss des Fötuslebens **9**, 743.  
 Foramen centrale vgl. bei Sehen.  
 Forellenstein, s. g., **9**, 1000.  
 Formanilid, Bild. **9**, 540.  
 Formeln, chemische, theoretische Ansichten über sie **3**, 219; über die Ableitung derselben aus den Analysen **3**, 560.  
 Formonetin **9**, 716.  
 Formylamin **6**, 469.  
 Formyliak **6**, 469.  
 Formylin **3**, 883.  
 Forsterit **4**, 774.  
 Fosresinsäure **3**, 328.  
 Fowlerit **3**, 788, **6**, 797, **9**, 928.  
 Fraidronit **9**, 996.  
 Francolit **3**, 755.  
 Franklinit **9**, 916; künstlich krystallisirt dargestellt **4**, 13, **7**, 9.  
 Fraunhofer'sche Linien vgl. bei Spectrum.  
 Fraxinin **6**, 555, **7**, 627.  
 Fraxinit **7**, 627.  
 Fraxinus excelsior vgl. Esche.  
 Frischen vgl. bei Stabeisen.  
 Fritillaria imperialis vgl. Kaiserkrone.  
 Früchte: über das Reifen der Obstfrüchte **1**, 807, **3**, 485.  
 Fruchtessenzen, künstliche **4**, 722, **5**, 812.  
 Fucusamid **3**, 518.  
 Fucusarten, Gährung derselben **4**, 436; Verhältniß des Unlöslichen zum Löslichen in der Fucusasche **3**, 690; Silbergehalt darin **3**, 612, Gehalt an Brom und Jod **4**, 820, **9**, 816; Zus. versch. Varesorten **4**, 690, von Kelp **5**, 772; Seetang als Düngemittel **5**, 798, **9**, 805; fossiler Seetang **3**, 819.  
 Fucusin **3**, 514.  
 Fucosol **3**, 518.  
 Fulminursäure **9**, 448 ff.  
 Fumaramid, Verb. mit Quecksilberoxyd **5**, 527.  
 Fumarin **5**, 550.  
 Fumarolen: Fumarolenproducts des Vesuv **5**, 906; Gase der Fumarolen der süditalianischen Vulkane **9**, 904; vgl. Borsäure, Emanationen, Vulkane.  
 Fumarsäure, Vork. in Schwämmen **6**, 561 f., in Corydalis bulbosa **6**, 568 f.; Bild. aus Aepfelsäure **9**, 463; Darst. aus Fumaria off. **3**, 371; Identität der aus Fumaria off. und der aus Aepfelsäure dargestellten **3**, 372; Verschiedenheit von Aconitsäure **3**, 375; Zers. durch Gährung **3**, 375 f.  
 Fumars. Ammoniak (saures), Krystallf. **3**, 372.  
 Funken, electrischer, vgl. bei Licht, electrisches.  
 Funkit **7**, 819.  
 Furfuramid, Einw. der Wärme **6**, 472.  
 Furfurin und Verbb. desselben **3**, 382, **3**, 512, **5**, 462, **9**, 559 ff., 572 (Krystallf. des Furfurins **3**, 438; Bild. aus Furfuramid **6**, 472; Einw. auf den Organismus **9**, 562; Einw. von Jodäthyl **9**, 559).  
 Furfurol **1**, 731, **3**, 435, **3**, 511, **5**, 626 (Bild. bei der trockenen Destillation des Zuckers **5**, 652).  
 Fuselöl schottischer Brennereien, Säuren darin **4**, 442, **5**, 499; Fuselöl von Weingeist aus Korn und Mais, Säuren, Säuren darin **5**, 498, **6**, 441; Caprinsäure in dem Fuselöl von Kartoffel-Branntwein **7**, 445; Fuselöl von Weingeist aus Korn und Mais, Säuren und Alkohole darin **6**, 441; Butylalkohol enthaltendes Kartoffelfuselöl **5**, 608; Butylalkohol enthaltendes Fuselöl von Weingeist aus Rübenzuckermelasse **7**, 568; Fuselöl von Weintrebern - Branntwein, Alkohole darin **6**, 503, 504; Fuselöl des Krapp-Weingeists **9**, 625; vgl. Fermentolea.  
 Fuskobaliak - Verbindungen **5**, 408; Const. **9**, 400.  
 Futter: Zus. versch. Futterarten **3**, 708, **5**, 817, **6**, 759, **9**, 888 ff., **9**, 807 ff. (der Asche versch. Futterkräuter Nr. 76 bis 84 der Tab. B zu **3**, 661);

über den Nahrungswert der versch. Futterarten und seine Abhängigkeit vom Stickstoffgehalt **2**, 527, **3**, 563, **5**, 817, **6**, 769, **8**, 888 ff., **9**, 807 ff.; über die Reduktion der versch. Futtermittel auf Heuwerth **9**, 807; über die Beziehungen zwischen der Zus. des Futters und der Respiration und Ernährung von Thieren **6**, 759; Einfluss versch. Futterarten auf Thiere **7**, 787; Unterschied zwischen der Wirkung von trockenem und genetztem **1**, 1102; Einfluss eines Ammoniakzusatzes **1**, 864; Einfluss eines Kochsalzzusatzes **1**, 1101; vgl. Ernährung, Nahrung und die einzelnen Futterarten.

## G.

Gabbro, über die Entstehung desselben und die verschiedenen Arten **1**, 1284; Gabbro von Neurode in Schlesien **8**, 999 f., aus der Gegend von Christiania **8**, 1001; vgl. Euphotid.

Gadinsäure **9**, 490.

Gährung : über die Gährung im Allgemeinen **1**, 465; versch. Gährungserscheinungen **2**, 290, **4**, 375; Gährung versch. zuckerartiger Substanzen **9**, 664; Einfluss der Filtration der Luft auf die Gährung **7**, 374; über die Wärmeentwicklung und mechanische Leistung bei der alkoholischen Gährung **9**, 559; vgl. Hefe.

Gäidinsäure **9**, 495.

Gahnit, künstlich krystallisiert dargestellt **4**, 13, **7**, 9.

Galactin **7**, 711.

Galactit **7**, 840, **9**, 861.

Galam-Butter **2**, 844.

Galitansäure **5**, 681.

Galium verum und Galium aparine, Unters. des Krauts **5**, 680; Galium mollugo, Unters. der Pflanze und der Asche **9**, 690.

Gallactinsäure **9**, 648 f.

Galläpfel, Unters. chinesischer **2**, 713, **3**, 693, **4**, 749, **6**, 435, s. g. Basora-Galläpfel **6**, 769; Gerbstoffgehalt u. Feuchtigkeit versch. Arten **6**, 685, **9**, 902.

Galläpfelgerbsäure vgl. Gerbsäure.

Galle : Unters. der Galle vom Menschen **2**, 574, vom Ochsen **1**, 896, 918, **2**, 536, **3**, 574 (freiwillige Zers. derselben **2**, 537, Asche derselben **2**, 538), vom Schwein **1**, 918, 918, **2**, 539 ff., vom Hund **1**, 918, **2**, 544, vom Schaf **1**, 917 f., **2**, 545, von der Gans **2**, 547; von Fischen **1**, 917 f., **2**, 545, verschiedener Thiere **1**, 917, 918; über Reactionen auf Galle **1**, 992, **2**, 608, **3**, 825; über die Function der Galle bei der Verdauung **4**, 585; Umwandlung der Gallensäuren in Farbstoff **9**, 710; über die Gallenfarbstoffe **1**, 920, **4**, 605 f.; Gallenfette **9**, 711; vgl. Cholesterin; Unters. von Gallensteinen **1**, 919, **2**, 549, **4**, 605, **6**, 616.

Gallussäure, Vork. in Arctostaphylos uva ursi **5**, 683; Entstehung aus Gerbsäure **1**, 523, 524, 929, **5**, 478, **7**, 427 f., 430 (s. g. Gallussäure-Gährung **5**, 479); Darst. **6**, 485, **9**, 482; Const. **7**, 429; Verbb. mit Eisen **2**, 323; Amidverbindung **7**, 481; Verh. in der Färberei **7**, 802, **9**, 902.

Galmei **2**, 777, **3**, 732, **4**, 819, **5**, 897, **6**, 849; Bild. **5**, 926; Bildungsweise seiner Lagerstätten **3**, 778; Zus. von geröstetem **2**, 685.

Galvanismus : über die Anstellung des Volta'schen Fundamentalversuchs **5**, 261; Stellung der Metalle in der Spannungsreihe **4**, 275, **6**, 267; Volta'sche Combinationen (galvanische Batterien) **1**, 276 ff., **2**, 201 f., **3**, 239, **4**, 271, 277, **5**, 261 ff., **6**, 271, **7**, 247, **8**, 222, 224, **9**, 217 ff.; Messung der electromotorischen Kraft **1**, 299 ff., **2**, 206, **3**, 240, **4**, 274, **5**, 46, **7**, 255, **8**, 228, **9**, 222; über die durch den electrisch-chemischen Process verzehrte electromotorische Kraft **9**, 228 f.; chemische u. a. Wirkungen der Kette vgl. bei Electrolyse und bei Strom; electroskopisches Verhalten der galvanischen Kette **2**, 198 f., **3**, 240; Gasketten **1**, 278 ff., **2**, 202, **3**, 239, **5**, 265, **7**, 249; vgl. Electricität, Electrolyse, Electromagnetismus, Induction, Leitungsvermögen, Licht, electrisches, Polarisation, Strom u. a.

Galvanometer : über Tangentenboussolen **5**, 266, **6**, 268 f., **7**, 245, **8**, 221;

- Multiplicatoren als Galvanoscope angewendet 7, 245; Lamont's Galvanometer 8, 267, Dubois-Reymond's 8, 221, Mohr's 9, 215; Differential-Galvanometer 7, 245; Wage-Galvanometer 8, 289; Torsionswage zum Messen inducirter Ströme 1, 321; vgl. Voltameter.
- Gambir 1, 522, 8, 496.
- Gangbasalt vgl. Basalt.
- Gangbildungen 1, 1288, 1286, 3, 783, 786, 8, 986 ff., 9, 893 f.
- Garancin 1, 778, 777, 780, 1125; Prüfung 9, 762.
- Garcinia Mangostana, Unters. der Früchte 8, 725.
- Gardenia grandiflora, Früchte, vgl. Gelbschoten, chinesische.
- Gardenia lucida, Gummi (Harz) derselben 9, 681.
- Gardenin 9, 681.
- Garn, sp. G. 1, 39.
- Gasanalyse vgl. bei Gase.
- Gasbatterie (Gaskette, Gassäule) vgl. bei Galvanismus.
- Gasbeleuchtung, vgl. Leuchtgas und Flamme.
- Gase :
- Gasentwickelungen in der Natur vgl. Emanationen, Vulkane; über die in Mineralwassern enthaltenen Gase vgl. bei ersteren; Gase aus einer Cloake 8, 266, aus mit Unrath stark beladenem Wasser 8, 626.
- Apparate zum Entwickeln (vgl. Schwefelwasserstoff), Aufsammlen und Messen der Gase 1, 941, 3, 620, 8, 703, 7, 757, 8, 828 f., 9, 763, zum Ueberfüllen 5, 750, 9, 763, zu Versuchen mit Gasen 9, 763.
- Gasanalyse 1, 941, 3, 561 ff. (vgl. 5, 750), 8, 585, 8, 703, absorptiometrische Gasanalyse 8, 756 (über Reduction von Gasvolumen 4, 48).
- Best. des sp. G. von Gasen 1, 89; über die sp. W. von Gasen 1, 86, 8, 48, 79 f.; Diathermanität von Gasen vgl. bei Wärme, magnetische Eigenschaften bei Magnetismus, Ausd. durch die Wärme bei Ausdehnung.
- Theorie der Gase 9, 90; über die Expansion von Gasen 3, 100; Theorie der Elasticität der Gase 4, 89, 5, 94; Relation zwischen der Wärmecapazität, Temperatur und Dichtigkeit 9, 91; Zusammendrückbarkeit der Gase 1, 185, 3, 86, 4, 59 f., 5, 95, 7, 87; über Verdichtung von Gasen und Apparate hierfür 3, 67, 3, 63, 4, 59, 5, 108; Verdichtung der Gase an Glas 5, 4, an starren Körpern überhaupt 8, 123 ff. (vgl. bei Wärme, Entwicklung derselben); über die Absorption der Gase durch Flüssigkeiten 8, 278 ff., 9, 263, 310; über den Ausfluß von Gasen 1, 146, 4, 91, 8, 126; über die Gestalt von Gasströmen 5, 98; Messung der Geschwindigkeit strömender Gase 7, 103; Bewegung der Gase durch Capillarröhren (Transfusion o. Transpiration) 3, 97, 9, 92; Durchgang von Gasen durch Mörtelwände 7, 108; Diffusion der Gase 9, 15; Temperaturänderung bei Volumänderung der Gase 3, 85, 4, 37 f., 5, 30, 8, 21, 37 ff., 43, 62, 67, beim Ausströmen von Gasen 8, 52, 7, 53, 9, 28 (vgl. auch bei Atmosphäre der Erde).
- Gaslampe vgl. bei Leuchtgas.
- Gasometer vgl. bei Gase.
- Gaspipette vgl. bei Gase.
- Gaultheriasäure vgl. salicyls. Methyloxyd (saures).
- Gebläse-Vorrichtungen 1, 941; Gebläse-Lampe 8, 704, 9, 816; vgl. Knallgas-Gebläse, Glasbläserlampe, Lampe und bei Leuchtgas.
- Gefrierpunkt, vgl. Schmelzpunkt und bei Erstarren.
- Gehirn des Menschen und versch. Thiere 5, 703, 8, 610 ff. (vgl. die Anmerkung 7, 697), 7, 694 (Asche des menschlichen 4, 596; über erweichtes Kindergehirn 9, 709; Erk. der Gehirnschubstanz 3, 619).
- Gehlenit 1, 1179; als Schlackenproduct 7, 818.
- Gehör : Mechanismus des Gehörorgans 4, 125; Hören durch die festen Theile des Kopfs 4, 126; vgl. bei Akustik u. Akumeter.
- Geisir-Theorie 1, 1262, 4, 826 (Apparat zur Verdeutlichung 3, 768).
- Gelbbeeren, s. g. chinesische 8, 585.
- Gelbbleierz vgl. Bleigelb.
- Gelbeisenstein 4, 763.
- Gelbholz, Farbstoffe darin 3, 528.
- Gelbschoten, s. g. chinesische 8, 536, 7, 663; Pektinsubstanz derselben 9, 692; vgl. Wongshy.
- Gemüse, vgl. Conserviren.

Gentianin **1**, 809.  
 Geocerin **5**, 649.  
 Geocerinon **5**, 648 f.  
 Geocerinensäure **5**, 649.  
 Geomyricin **5**, 648.  
 Georetinsäure **5**, 647.  
 Geostrophometer **5**, 101.  
 Gerberei **1**, 1128, **9**, 820 (Gehalt versch. Substanzen an Gerbstoff **6**, 685).  
 Gerbsäure (Galläpfelgerbsäure), Vorkommen derselben und ähnlicher Säuren in den Pflanzen und Beziehungen zur Holzbildung **7**, 650; Best. **6**, 683; Darst. **1**, 523, **5**, 477, 479, **7**, 427; Zus. **1**, 523 f., **3**, 387, **7**, 427; Const. **5**, 477, **7**, 427 f., **9**, 496 (Const. der Gerbsäuren im Allgemeinen **5**, 481; vgl. die einzelnen); Verbb. **1**, 524 f., **7**, 428, über die vermeintlichen Verbb. mit Säuren **7**, 428; Umwandl. in Gallussäure vgl. bei dieser; Veränderung bei dem Uebergang in den Harn **1**, 929; Zers. durch Erhitzen **7**, 428 f.; Einw. von schwefl. Ammoniak **5**, 479, **7**, 430, von schwefl. Natron **9**, 480, von Baryt bei Luftabschlufs **9**, 481.  
 Gerbstoff vgl. Gerbsäure.  
 Gerölle mit Eindrücken, Bild. **3**, 784, **6**, 882, **7**, 888, **9**, 992.  
 Gersdorffit **1**, 1156.  
 Gerste : über die Aufnahme von Kali und von Natron durch die Gerstenpflanze **5**, 796; über die Vegetation derselben in künstlicher Ackererde und bei Zusatz versch. Stoffe zu derselben **3**, 656, **5**, 797 f., **9**, 802; über die zur Fruchtbildung bei der Sommergerste notwendigen unorganischen Stoffe **7**, 784, **9**, 881; Wachsen der Gerste in Gesteinen verschiedenen Alters **7**, 785; Wirkungen versch. Düngemittel **9**, 882; über die Wachstumsverhältnisse der Gerstenpflanze **9**, 882, 802; Verhältniß u. Zus. der einzelnen Theile der Pflanze Tab. J zu **3**, 672; Unters. der Asche des Strohs **3**, 667, Nr. 28, 29, 33 bis 35 der Tab. A zu **3**, 661, **4**, 707; Unters. der Körner **5**, 813, **9**, 882, 889, **9**, 808, der Asche derselben **9**, 675, Nr. 105 bis 109 der Tab. D zu **3**, 656, **3**, 667, Nr. 22 bis 27 u. 30 bis 32 der Tab. A zu **3**, 661, **5**, 818; bei Einw. verdünnter Schwefel-

säure auf Gerste sich bildende fette Säure **9**, 513.

Geschiebe vgl. Gerölle.

Geschmack chemischer Verbindungen, Beziehungen zur Constitution **4**, 292.

Geschosse vgl. Ballistik.

Geschützmetall vgl. Kanonenmetall,

Geschwindigkeit , Messung derselben mittelst des Pendels **6**, 107, mittelst des electromagnetischen Chronoscop. **6**, 108; vgl. Bewegungen, Chronoscop.

Gesichtserscheinungen vgl. bei Sehen.

Gesichtsfehler vgl. bei Sehen.

Gesteine :

Geographische und geologische Vertheilung der Felsarten **3**, 788.

Erkennung der Structur von Gesteinen **4**, 834; Bestimmung der Gemengtheile **1**, 1231; über kugelige Gesteinstructur **4**, 834, **5**, 932; Einschlüsse in vulkanoidischen Gesteinen **5**, 955; über Schichtung vgl. Schichtung; über den Ursprung der s. g. Spaltbarkeit (transversalen Schieferung) bei Gesteinen **3**, 881, **9**, 986, **9**, 892.

Magnetismus der Gesteine **1**, 1238, **3**, 170, 172, 783, **6**, 253, 864, nach dem Schmelzen **3**, 783, **3**, 766; Leitungsfähigkeit für Electricität **1**, 1233, für Wärme **5**, 60 f.

Schmelzversuche mit Gesteinen **1**, 1234, **3**, 783; über Hüttenproducte und künstlich gebildete Mineralien als Stützen der Lehre von der Entstehung der Gesteine **7**, 878 f.; Bunsen's Gesetz für die Mischung eruptiver Gesteine **3**, 767 f., **4**, 847 ff., **5**, 953, **6**, 864 ff., **7**, 880 f.; Sartorius' von Waltershausen Untersuchungen über vulkanische Gesteine **6**, 871 ff.; Wirkung des Magnetismus bei der Krystallisation der Gesteinsgemengtheile **3**, 766; Einfluß des Drucks auf die Natur eruptiver Gesteine **3**, 767; Thätigkeit des Organischen zur Bildung von Gesteinen **7**, 883 ff., **9**, 894; Bildung compacter Gesteine aus Infusorien **1**, 1240; Einfluß der Cementbildung auf Gesteinsverhärtung **1**, 1241; Bindemittel sedimentärer Gesteine **6**, 890 (vgl. Sandstein).

Ueber die Entstehung metamorphischer Gesteine **1**, 1242, **7**, 886, **9**, 988.

Absorption von Wasser durch Gesteine **6**, 886; Zers. der Gesteine



- durch Wasser **1**, 1245, **4**, 829, durch kohlen säurehaltiges Wasser **2**, 788; Einw. warmer Schwefelquellen **6**, 887; Zers. vulkanischer Gesteine durch Gase und Wasserdämpfe **4**, 853, **5**, 918; pneumatolytische Umbildungen der Gesteine **4**, 858; Einw. von Alkalien auf Gesteine **7**, 889, von Chlornatrium **8**, 986.
- Getah Malabeöya **2**, 522; Getah Lahoe **9**, 632.
- Getreide, Zus. versch. Arten **5**, 812, **8**, 889, **9**, 808; Untersuchungen über den Werth der Getreidekörner **6**, 753, **8**, 882; vgl. die einzelnen Getreidearten und bei Mehl.
- Getreidestein vgl. Bierstein.
- Gewebe, elastisches, des Thierkörpers, Einwirkung von verdünnter Schwefelsäure **5**, 696.
- Geweih, Zus. **7**, 708.
- Gewicht : Vergleichung versch. Gewichte **4**, 2.
- Gewicht, specifisches : über die Berechnung der Versuche zur Best. desselben **9**, 19; Bestimmung desselben bei festen Körpern **9**, 19 f., Einfluß der Krystallisationstemperatur **5**, 15, der Vertheilung **1**, 87, vorausgegangener Erhitzung **1**, 39, vorausgegangener Schmelzung und rascher Abkühlung **1**, 1235, **8**, 14; Best. bei tropfbaren Flüssigkeiten **1**, 39, **6**, 9, bei Gasen **1**, 39, bei Dämpfen **9**, 20 (bei leicht oxydirbaren **6**, 9); Beziehungen zur Zus. im Allgemeinen **2**, 21, **4**, 22, **7**, 26, bei festen Körpern **1**, 40 ff., **3**, 28, **6**, 10, **8**, 17 f., bei Flüssigkeiten **1**, 47, **2**, 22, **7**, 21, **8**, 18, **9**, 21 ff., bei Gasen **1**, 40, **7**, 19; Beziehungen der sp. G. im flüssigen und im gasförmigen Zustand **4**, 22, **7**, 19; Beziehungen der sp. G. fester Körper zur Löslichkeit **5**, 14, **8**, 17, zur Krystallform **6**, 10, **8**, 17 f.; vgl. Volum, specifisches.
- Gewölbe, Theorie derselben **5**, 83.
- Gibbsit **1**, 1216, **2**, 775, **4**, 763, **6**, 791.
- Gichtknoten **1**, 983.
- Giesekit **5**, 901, **6**, 857, **7**, 871.
- Gifte, Ermittlung metallischer im Allgemeinen **1**, 966, **3**, 602, giftiger organischer Basen vgl. bei Basen; vgl. die einzelnen giftigen Substanzen.
- Gigantolith **1**, 1191.
- Gillingit **2**, 761.
- Ginseng-Wurzel **7**, 656.
- Gismondin **1**, 1190, **3**, 735 f.
- Githagin **3**, 549; identisch mit Saponin **4**, 565.
- Gitterspectrum vgl. Spectrum.
- Glairidin **2**, 619.
- Glairin **2**, 619, **8**, 834.
- Glanz : über die Ursache des Glanzes **2**, 103, 104, **4**, 194, **5**, 208, **8**, 172; über den stereoscopischen Glanz **7**, 184, **9**, 181.
- Glanzgold **9**, 801.
- Glanzkobalt vgl. Kobaltglanz.
- Glas : Elasticität und Festigkeit **1**, 128, **4**, 83; electr. Leitungsvermögen des erhitzten **7**, 251; Brechungscoefficienten versch. Sorten **2**, 113 f., (optische Erscheinungen in Glas vgl. auch bei Licht); Ausd. **4**, 55, **5**, 50, **9**, 49; Darst. von blasenfreiem **7**, 783; Zus. von böhmischem **1**, 1062, von englischem Spiegelglas **2**, 649, von französischem Kronglas **8**, 861; mit Borsäure geschmolzenes Glas **2**, 649; Glas aus Tiegelmasse und Kalk **8**, 370; Verwendung des Basalts zum Glasschmelzen **9**, 798; Wirkung des Braunsteins bei der Glasentfärbung **7**, 782; alte Glasmalerei **1**, 1060; über Färbung des Glases und farbige Glasflüsse **2**, 651, **5**, 779; antikes rothes Glas **3**, 642, (vgl. Hämatinon); über die Färbung des goldhaltigen Glases **1**, 452, **5**, 425; Färbung des Glases durch alkalische Schwefelmetalle **8**, 370 f.; beim Erhitzen braunroth werdendes Glas **8**, 370 f.; Versilbern des Glases auf nassem Wege **2**, 473, 650, **9**, 800 f., Vergolden auf nassem Wege **9**, 800 f.; Platiniren auf nassem Wege **9**, 801; Einw. des Wassers auf Glas **9**, 354; Veränderung des Glases im Erdboden **9**, 355 f.; Trübwerden des Glases **4**, 697; über die Entglasung des Glases **2**, 650, **8**, 367 ff., **9**, 356; über entglaste Körper im Glas **5**, 370; Krystallbildung im Glas **1**, 1062, 1171, **5**, 370; vgl. Aventuringlas, Rubinglas.
- Glasbläserlampe **4**, 649, mit erhitzter Luft **7**, 704, mit Gas **6**, 704.
- Glaserit **4**, 816; vgl. schwefels. Kali KO, SO<sub>3</sub>.

Glasfeuchtigkeit, Harnstoffgehalt derselben **1**, 854; vgl. bei Sehen.

Glasmalerei, vgl. bei Glas.

Glasuren, vgl. bei Porcellan.

Glaubapatit **9**, 804.

Glauberit vgl. Brongniart.

Glaubersalz, natürlich vorkommendes **9**, 972; vgl. schwefels. Natron; Fabrikation vgl. bei Soda.

Glaukodot **2**, 719, **3**, 700.

Glaukolith **2**, 749, **3**, 800.

Glaukonit, Bild. **2**, 885, **9**, 894; Zus. **9**, 1007.

Gleichgewicht, vgl. bei Bewegungslehre, Schwimmen.

Gletscher und Gletscherwasser, Farbe **1**, 202, 1286.

Glimmer **1**, 1184 f., **2**, 752 ff., **3**, 725 ff., **4**, 788 ff., **5**, 875 ff., **6**, 812 f., **7**, 838 ff., **8**, 947 ff., **9**, 858 (Eintheilung der Glimmerarten **3**, 725 f., 727); optische Eigenschaften **2**, 102, **4**, 169 f., 173, 788 ff., **6**, 189, 818, **8**, 116, 119; Zwillingbildung **4**, 788 f.; Hohlräume und Einschlüsse **9**, 773; Bild. **4**, 837 f., 874, **9**, 888; künstl. Bild. **7**, 885; vgl. bei Pseudomorphosen.

Glimmerdiorit aus den Vogesen u. a. **4**, 848; vgl. Kersanton.

Glimmerschiefer von versch. Localitäten **4**, 873, aus Tyrol **7**, 880, s. g. von der Furca u. a. **7**, 900, aus der Gegend von Christiania **9**, 1004.

Globulin **5**, 701; ob eine gemischte Substanz **6**, 587; Verh. beim Gerinnen und zu Kohlensäure **6**, 599; Einw. verdünnter Schwefelsäure **5**, 698.

Glockenmetall, Zus. **1**, 1036.

Glonoin **7**, 450; vgl. Nitroglycerin.

Glottalit **9**, 954.

Glucosamide **5**, 481 (vgl. **6**, 551).

Glucose, über die Benennung **9**, 638; vgl. Zucker.

Glühen, vgl. bei Licht (Lichtquellen).

Glyceramin **9**, 601.

Glycerin, Bild. aus Fetten **5**, 511 f.; Darst. **4**, 449, **6**, 451, **7**, 448, **8**, 625, **9**, 598; pharm. Anwendung **7**, 448; Flüchtigkeit **7**, 448; Zus. **6**, 450; Const. des Glycerins und seiner Verbb. **8**, 627 ff.; künstlich dargestellte Verbb. mit Säuren u. a. **6**, 451 ff., **7**, 448 ff.; Verbb. mit Kalk **9**, 635; Einw. auf schwefels. Kupfer-

oxyd **4**, 450; Einw. von Chlorphosphor **5**, 514, **6**, 627, **9**, 598, von Jodphosphor **7**, 451, **8**, 629 f., von Bromphosphor **8**, 627, **9**, 598, von Salpeterschwefelsäure **1**, 1146, **7**, 450, **8**, 626, von Jodwasserstoffsäure **7**, 458, von Oxalsäure **9**, 482 f., von Bernsteinsäure und Citronensäure **9**, 602.

Glycocoll, Bild. aus Leim **2**, 505; Krystallf. **7**, 676, **9**, 701; Const. **1**, 845; Verbb. **5**, 527 f. (Krystallf. der Verb. mit Salzsäure **7**, 676); Zers. durch Gährung **4**, 376; Einw. von salpetriger Säure **1**, 845.

Glycol **9**, 593; Glycole **9**, 594.

Glycolamid **7**, 398.

Glycolid **7**, 397.

Glycolsäure **1**, 845, **4**, 460 (Bild. aus Alkohol **9**, 560 ff.); vgl. Homolaktinsäure.

Glycoxylsäure vgl. Glyoxylsäure.

Glyoxylsäure **9**, 560.

Gneufs, Entstehung **1**, 1273; Gneufs aus Brasilien **7**, 880, von Norberg in Schweden **7**, 880, Gneufse des Erzgebirges **9**, 895.

Gneufsgranit **1**, 1278.

Göthit **2**, 733, **5**, 850.

Gold, Vork. und Zus. von gediegenem **1**, 1153, **2**, 632, 716, 717, 722, **3**, 699, **4**, 753 f., **5**, 832 f., **6**, 774, **7**, 807 (Goldsand von Californien, Neu-Granada, dem Ural und des Rheines **2**, 822 f.; Gold im Vogesensand **4**, 878; Goldsand von Ohlspan **6**, 929); Vork. in Blei und Bleipräparaten **7**, 366; Gewinnung aus seinen Erzen **2**, 632, **5**, 766, **6**, 726 f., **9**, 777 (Verflüchtigung beim Rösten von Erzen **3**, 632; Gewinnung aus den Arsenikabbränden vgl. bei diesen), aus goldhaltigem Blei mittelst Zink **6**, 726, aus Vergoldungsflüssigkeit **6**, 727; Goldscheidelei mit Schwefelsäure **1**, 1027, **2**, 635, mit Salpetersäure **1**, 1031; Befreien des Scheidegolds vom rückhaltigen Silber **1**, 1029; Bearbeitung von platinhaltigem Gold **1**, 1028 ff., **2**, 635; Scheidung des Golds von Iridium **8**, 847 f.; Darst. von schwammförmigem Gold **1**, 450; Krystallisation **6**, 775; sp. G. **1**, 88; Festigkeit **2**, 78; Elasticität **4**, 82, **6**, 119, **8**, 69; electr. Leitungsvermögen **1**, 289; Atomgew. **2**, 385; chem. Verh. **4**, 869; Best. **1**, 976,

- 6**, 628 (vor dem Löthrohr **3**, 603); Legirungen vgl. bei diesen; vgl. Vergolden.
- Goldamalgam, natürliches **1**, 1153, **7**, 807; künstlich dargestelltes krystallinisches **1**, 393, **9**, 419 f.
- Goldoxyd, Darst. **1**, 451, **3**, 333; Verbb. mit Alkalien **3**, 333.
- Goldsand vgl. bei Gold.
- Goldseifen vgl. bei Gold.
- Golds  ure vgl. Goldoxyd.
- Goldscheiderlei vgl. bei Gold.
- Goldschweflige Säure **3**, 334.
- Goniometrie : Anlege- und Reflexionsgoniometer **1**, 29; Verbesserungen am Reflexionsgoniometer **7**, 8; krystallographisches und optisches Goniometer **9**, 18, 156; graphische Winkelmessung an Krystallen **9**, 14; Messung mittelst des geognostischen Compasses **9**, 14; Goniometer für mikroskopische Krystalle **1**, 27 f., **5**, 183, **9**, 155.
- Gorgonia antipathes, Asche **3**, 813.
- Goshenit **7**, 828.
- Grammatit **7**, 820.
- Granat **3**, 745, **3**, 716, **4**, 777, **5**, 854, **6**, 799 f., **7**, 826, **9**, 935, **9**, 848 (Einschlüsse darin **6**, 773); künstl. dargestellt **7**, 9.
- Granat-Guano **9**, 805.
- Grand, Bild. aus Granit **7**, 890.
- Granit, Entstehung **1**, 1264, **3**, 794, **3**, 787, **4**, 837, 838, **9**, 895; Eintheilung und Charakteristik **3**, 787 f.; Verschiedenheiten in demselben Granitmassiv **5**, 937; Granite des Valorsiner Thals **3**, 791, von Chanteloube **3**, 792, der Vogesen **5**, 933, des Harzes **5**, 936, **6**, 867, des Riesengebirges **6**, 865 f., des Tatragebirges **6**, 866 f., von Heidelberg **6**, 867, von Predazzo **7**, 883, des südöstlichen Irlands **9**, 993 f.; Umwandlung des Granits in Grand und Kaolin **7**, 890.
- Granitit **3**, 789, **5**, 936.
- Graphit, natürlicher **7**, 806; künstlich krystallisirt und als Hüttenproduct **4**, 751, **9**, 350, 829; Krystallf. **9**, 904; sp. G. **9**, 296; Best. des Kohlenstoffgehalts darin und Einw. der Chromsäure **1**, 943; Reinigung und Einw. von chlors. Kali und Schwefelsäure **9**, 297.
- Gras : Zus. von Heu Tab. N zu **3**, 708, der Asche versch. Grasarten **3**, 689, **3**, 668, Nr. 40 bis 62 der Tab. A und B zu **3**, 661; vgl. Ryegras.
- Gratiola officinalis **4**, 568, **5**, 679.
- Gratiolacrin **4**, 569.
- Gratiolin **1**, 645, **4**, 569.
- Gratosolin **4**, 569.
- Grauspiefelglanzersz (Antimonglanz) **3**, 723, **5**, 844, **9**, 833; vgl. Schwefelantimon SbS<sub>3</sub>.
- Grauwacken des westphälischen Uebergangsgebirges **5**, 971, von Ramsbeck in Westphalen **6**, 909, der Vogesen **6**, 907 ff.
- Gravirung, vgl. Aetzflüssigkeit; photographische oder heliographische vgl. bei Photographie.
- Greenockit vgl. Schwefelcadmium.
- Greenovit **1**, 1204.
- Grobkalk vgl. bei Kalkstein.
- Grubengas vgl. Sumpfgas.
- Grün, vgl. Bremergr  n, Braunschweigergr  n u. a.
- Gr  neisenstein **3**, 774.
- Grünerde **1**, 1199, **6**, 832, **7**, 849.
- Grünsand, Bild. **7**, 885, **9**, 894; Grünsand von Hamm **3**, 814, von Essen in Westphalen **9**, 1007, von New-Jersey **3**, 814.
- Grünsandstein der oberen westphälischen Kreidebildungen **9**, 1007.
- Grünsteine, über die Classification derselben **4**, 841; nassauische und westphälische Grünsteine **4**, 842; Grünsteine vom Aetna **6**, 876, der Karpathen **6**, 896, aus der Gegend von Christiania **7**, 881, **9**, 1001, von Montebello **7**, 881, von Neurode in Schlesien **9**, 999 f.
- Grünsteinschiefer von Harthau bei Chemnitz **4**, 846.
- Grundeis, Bild. **7**, 81, **9**, 59.
- Gruppenisomorphismus vgl. bei Isomorphismus.
- Guaicuru-Wurzel **3**, 553.
- Guajacol **7**, 609 (vgl. **9**, 654).
- Guajacylwasserstoff vgl. Guajacol.
- Guajakharz :   ber die Färbung des Harzes und der Tinctur **1**, 742, **3**, 455, **3**, 519, **5**, 631; Erk. des anderen Harzen zugemischten Guajakharzes **1**, 742; Destillationsproducte desselben **7**, 609 ff., 612.
- Guajakharzs  ure **5**, 631.
- Guajakholz **1**, 828.
- Guajol **7**, 611.
- Guanin in Spinnenkoth **1**, 985.

Guanit vgl. Struvit.

Guano : Unters. versch. Arten **2**, 657, Tab. H zu **2**, 656, **6**, 748, **8**, 878 f., 880, **9**, 804 (als Mineralien betrachtete Substanzen in demselben **2**, 774 f., **9**, 804); Prüfung des Guano's **8**, 797 f.; über den Werth und die Aufbewahrung desselben **9**, 804; versch. Arten künstlichen Guano's **6**, 748, **8**, 878 f., **9**, 805 (s. g. sardinischer **8**, 879, **9**, 805; vgl. Granat-Guano u. a.).

Guarana, Caffeingehalt **9**, 815.

Gummi im Allgemeinen, **8**, 679 f.; Zus. der Asche versch. Arten **8**, 596.

Gummi, arabisches, Bleichen desselben **2**, 718; Verb. mit Bleioxyd **1**, 795; Einw. von Salpeterschwefelsäure **1**, 1146; vgl. Arabin.

Gummi Kino vgl. Kino.

Gummi Mezquit **8**, 680.

Gummi Senegal, Einw. der Salpetersäure **9**, 644 f.

Gummierz **5**, 851.

Gurken, Asche Nr. 110 der Tab. zu **1**, 1074. Gurolit **4**, 797.

Gusseisen oder Roheisen :

Bereitung desselben **6**, 720 ff., **8**, 849 f., **9**, 780, 784, 786 f.; Anwendung des Aetzkalks beim Schmelzen **4**, 675, **5**, 761, **6**, 720; Anwendung von Braunkohlen beim Aus-schmelzen **5**, 762; Zus. der Hohofen-gase **4**, 676; über die Schlacken vgl. bei Schlacken.

Krystallisirtes Gusseisen **5**, 397; Krystallf. des Spiegeleisens **3**, 26; Ausd. des Roheisens **8**, 68, bleibende Ausd. beim Erwärmen **7**, 54, **9**, 46; Festigkeit des Roheisens **4**, 72, **8**, 62, 64, Einfluß der Temperatur auf die Festigkeit **8**, 64 f.; Elasticität **4**, 72, **8**, 64, 68.

Ueber den Unterschied zwischen Roheisen, Stabeisen und Stahl **5**, 397.

Ueber die Analyse des Roheisens **6**, 678, **9**, 729, 744; Best. des Kohlenstoffs darin **1**, 943, 1019, **8**, 775, des Phosphorgehalts **4**, 616, des Schwefelgehalts **9**, 729; Zus. versch. Gusseisensorten **2**, 624, 626, **3**, 686, **5**, 761, **6**, 720, 722 f., **9**, 780 ff.; Gehalt an Kohlenstoff und Einfluß desselben auf die Eigenschaften **1**, 1019 f.; Gehalt an Schwefel und Ein-

fluß desselben **3**, 324, **4**, 678, **7**, 774 (über Verminderung des Schwefelgehalts **5**, 761, **6**, 720); Gehalt an Phosphor und Einfluß desselben **1**, 1020, **7**, 774, Phosphorgehalt des heiße und des kalt erblasenen **2**, 623, **8**, 849 f., **9**, 781 f.; Gehalt an Arsen **1**, 1020; Gehalt an Kobalt **2**, 626; Gehalt an Stickstoff **3**, 324; Einfluß des Siliciums auf die Festigkeit **9**, 784; vanadinhaltiges Roheisen **4**, 350, **6**, 720; Einfluß der Darstellungstemperatur auf die Zus. **9**, 781 f.

Einw. von Schwefelsäure auf Gusseisen **1**, 442; Gasentwicklung aus demselben durch Ammoniak **3**, 325.

Ueberziehen mit anderen Metallen vgl. bei Stabeisen; galvanisirtes (verzinktes) Gusseisen **2**, 629 (vgl. Verzinkung); s. g. unoxydirbares Gusseisen **7**, 779.

Gutta-Percha **1**, 743, **3**, 519 ff., **4**, 530, **5**, 643 (reine Gutta **5**, 644 f.); Festigkeit **9**, 79; als Isolirmittel angewendet **1**, 266, zu Electrisirmaschinen **3**, 231, zum Aufbewahren und Leiten von Säuren **6**, 333, 704; allmählig eintretende Oberflächenänderung **7**, 226.

Gymnit **4**, 804, **5**, 864, **6**, 815.

Gyps **2**, 776, **6**, 844, **9**, 875; Lage der optischen, thermischen, electrischen und akustischen Axen **5**, 153, Leitungsvermögen für Wärme **8**, 55; Bild. **1**, 1255, 1294, **2**, 791 f.; Infusorien in demselben **2**, 791; Gyps als vulkanisches Emanationsproduct **3**, 769; Wirkung atmosphärischer Wasser auf die Gypsformationen **4**, 829; Darst. von künstlichem Gyps für die Landwirthschaft **2**, 657; Darst. von gebranntem mittelst Wasserdampf **2**, 647; Härten des Gypses **1**, 1057; Wirkung der Gypses auf Pflanzen **2**, 657, **3**, 655, 660, **4**, 703, **8**, 883; vgl. schwefels. Kalk  $\text{CaO}, \text{SO}_2 + 2 \text{HO}$ . Gypserde von Oberröschitz in Mähren **6**, 929.

Gyreidometer **2**, 145.

Gyrolith **8**, 953.

Gyrophora pustulata, Farbstoffe desselben **2**, 458.

Gyrophorsäure **2**, 458, 460.

Gyroscop **6**, 129, **8**, 77, **9**, 76.

Gyrotrop vgl. Commutator.

Gytje **7**, 770.

## H.

**Haar** : Unters. der Haare des Menschen und versch. Thiere **8**, 750; Einw. verdünnter Schwefelsäure auf menschliche **5**, 697; Zers. der Roßhaare durch Salpetersäure **2**, 509; s. g. künstliches Roßhaar **1**, 1127.

**Haarkies** vgl. Nickelkies.

**Haarsalz** **8**, 857; vgl. Halotrichin und Halotrichit.

**Hämatin**, Darst. von globulinfreiem **7**, 692; Einw. verdünnter Schwefelsäure **5**, 698; Zers. zu Zucker **8**, 737; vgl. Blutfarbstoff.

**Hämatinon** **1**, 1061, **9**, 798.

**Hämatinsalpetersäure**, identisch mit Pikraminsäure **8**, 533.

**Hämatoidin** im Blut **3**, 565, **4**, 592, **8**, 788.

**Hämatokrystallin** **8**, 596.

**Hämatozin** **5**, 701; Zers. zu Zucker **8**, 737.

**Hämatoxilin**, optisches Rotationsvermögen **3**, 176.

**Härte**, Best. **3**, 696, **7**, 18; Beziehungen zur Krystallf. **3**, 696, **7**, 18, zum spec. Volum **5**, 827.

**Hafer** : Unters. der Entwicklung der Haferpflanze **1**, 1089, **9**, 802; über die Ernährung und nothwendigen Aschenbestandtheile derselben **2**, 661, **4**, 705; Verhältnisse und Zus. der einzelnen Theile der Pflanze Tab. J zu **2**, 672; Unters. der Asche des Strohs **3**, 666 f., Nr. 16 bis 18 der Tab. A zu **2**, 661, der Körner **5**, 583, **9**, 808, der Asche derselben **2**, 675, Nr. 110 bis 116 der Tab. D zu **2**, 656, **3**, 666 f., Nr. 10 bis 15 und 19 bis 21 der Tab. A zu **2**, 661, **5**, 583; vgl. Avena.

**Hagel**, Ammoniakgehalt **4**, 330; über den Jod- und Salpetersäuregehalt **9**, 308.

**Hagensäure** **5**, 678.

**Halbopal** **8**, 991; Bild. **1**, 1241.

**Halloysit** **1**, 1185, **2**, 756, **4**, 787, **6**, 814.

**Halotrichin** **5**, 893.

**Halotrichit** (Haarsalz) **1**, 1219, **9**, 876; vgl. Federalaun.

**Hammelfett**, Säuren desselben **5**, 515 ff.

**Hanf** : Zus. des Hanfsamens **8**, 727; Bestandth. des indischen Hanfs **9**, 688; Asche der ganzen Hanfpflanze Nr. 99 der Tab. C zu **2**, 661; Asche des Hanfsamens Nr. 98 der Tab. C zu **2**, 661; Zus. und Substitutionsproducte des Hanfsamenöls **5**, 525.

**Harmalaroth** **1**, 787.

**Harmalin** und davon sich ableitende Verbb. **1**, 636, **2**, 386, **6**, 478.

**Harmin** **1**, 639, **6**, 478 (Krystallf. **7**, 525).

**Harmotom**, Krystallf. **8**, 954; Baryt-Harmotom **8**, 821; vgl. Phillipsit.

**Harn** :

Unters. des Harns des Menschen **1**, 923 ff., **2**, 554, **5**, 710, **7**, 714, **8**, 740 (Fötharn **8**, 745); Ammoniakgehalt **2**, 577, **8**, 740; Vork. von Trimethylamin **5**, 553, **9**, 523; Stickstoffgehalt **3**, 577 (Stickstoffgehalt des Harns mit dem der Nahrung verglichen **2**, 553); über die saure Reaction des Harns **2**, 551; Säuren im Harn **5**, 708 f.; Kohlensäuregehalt **1**, 924; Abwesenheit von Milchsäure **1**, 925; Vork. von Hippursäure **7**, 714; über den Harnstoffgehalt **1**, 925, **6**, 606, **7**, 714, **8**, 740 f.; Vork. von Allantoin **7**, 714; Kreatin- und Kreatiningehalt **1**, 926 ff.; Farbstoff des Harns **5**, 709, **7**, 715; Mangangehalt **4**, 602; über den Schwefel- und Phosphorgehalt **1**, 924; Phosphorsäuregehalt **4**, 602 f., **6**, 606, **7**, 714, **8**, 740, Gehalt an phosphors. Erden **8**, 740, **9**, 711; Gehalt an Chlornatrium **6**, 606, **7**, 714, **8**, 740; Asche des Harns **2**, 555.

Uebergang versch. Stoffe in den Harn **1**, 929, **2**, 581 f., **5**, 710 f. (vgl. die einzelnen Substanzen); Färbung des Harns durch Rhabarber **1**, 929 f.

**Harn bei Krankheiten** **1**, 930 f., **2**, 552, **3**, 577, **4**, 608, 645, **5**, 712, **6**, 606, **7**, 714; oxals. Kalk darin **2**, 552; diabetischer Harn **2**, 552, **8**, 741 (Erk. des diabetischen **3**, 612, Best. des Zuckergehalts **8**, 153, 820, **9**, 762 (vgl. bei Zucker), Gährung des diabetischen **1**, 931, **9**, 712), Zucker im Harn nach Gehirnverwundung u. a. **2**, 551, **4**, 591,

608, **6**, 606, **7**, 714; albuminhaltiger Harn **1**, 980, **2**, 552, **3**, 577, **4**, 608, **5**, 712, **7**, 714; cystinhaltiger **9**, 741, leucinhaltiger **9**, 703; blauer Farbstoff im Harn **4**, 603, Indigo im Harn **6**, 606, **7**, 715.

Ueber die Analyse des Harns **3**, 619, **4**, 645; Best. des Harnstoffs **1**, 989 ff., **4**, 644, **6**, 690 ff., 696, **7**, 752, der Harnsäure **1**, 992, des Ammoniaks **3**, 594, **9**, 798, der Phosphorsäure **4**, 618, der Phosphorsäure und der phosphors. Erden **9**, 783, des Chlornatriums **6**, 690 ff.; Erk. von Blut im Harn **4**, 645.

Harn des Kalbs **1**, 982, **3**, 551 (Kreatiningehalt **4**, 602); flüchtige Säuren im Kuhharn **3**, 578 (vgl. **9**, 712); Harn des Hammels **1**, 982; Kreatiningehalt des Pferdeharns **4**, 601, über den Hippursäuregehalt desselben **9**, 713; eigenthümliche Säure im Hundeharn **6**, 606, eigenthümlicher Körper darin **9**, 712; Harn des Klippdachses vgl. Dasjes-pis; Schlangenharn **3**, 582; Krötenharn **5**, 712.

Vgl. Excremente.

Harnconcretionen eines Schafbocks **3**, 583; Harnleiterstein eines Ochsen **1**, 982; Harnröhrenstein eines Schweins **4**, 605.

Harnige Säure vgl. Xanthicoxyd.

Harnsäure, Vork. im Blut **1**, 869, **2**, 529, im Lungengewebe **9**, 748; Verbreitung im Organismus überhaupt **9**, 707 f.; Vork. im Fleisch eines Alligators **3**, 531; Darst. **3**, 408, **4**, 451, **6**, 461, **9**, 496; Best. im Harn **1**, 992; harns. Salze **1**, 578 (Veränderung bei dem Uebergang in den Harn **1**, 929); harns. Pflanzenbasen **3**, 419, 422, 423; Verb. der Harnsäure mit Schwefelsäure **7**, 469; Zers. durch Gährung **5**, 711, im Thierkörper **9**, 497; Oxydation durch Ferridcyankalium und Kali **1**, 581; Zers. durch übermangans. Kali **9**, 497, durch Kali **4**, 451.

Harnsteine (und Harngries), Unters. solcher **1**, 982, **3**, 556 f., **4**, 604, **5**, 712, **6**, 607.

Harnstoff, Gehalt des Harns daran vgl. bei Harn (des Krötenharns **5**, 712), über die Menge des im Harn ausgeschiedenen **6**, 605; Vork. im Auge

**1**, 854, in Amniosflüssigkeit **3**, 561, in Allantoisflüssigkeit **3**, 562, im Blut **3**, 529, **3**, 565, in Placentablut **3**, 562, in den Muskeln von Cholera-leichen **9**, 747, im Schweiß bei Krankheiten **4**, 597, **5**, 704 f.; Bild. aus knalls. Kupferoxyd-Ammoniak **1**, 488; Identität des Harnstoffs mit Carbamid **9**, 695; Bild. durch Oxydation von Proteinsubstanzen **9**, 696; Darst. **1**, 476; Krystallf. **7**, 677; Const. **9**, 700; Erk. **4**, 644; Best. **1**, 989 ff., **4**, 644, **6**, 690 ff., 696, **7**, 752; Verbb. mit Quecksilberoxyd u. a. Oxyden **4**, 644 f., **5**, 526, **6**, 588 ff.; neue Verb. des Harnstoffs mit Salzsäure **7**, 677, Verb. mit Salzsäure und Ammoniak **7**, 677; Krystallf. des salpeters. Harnstoffs **9**, 729; Verbb. mit organischen Säuren **9**, 698; vermeintliche Verb. mit Ferrocyankalium **3**, 557; Zers. beim Abdampfen der Lösung **3**, 556; Veränderung bei dem Uebergang in den Harn **1**, 929, **3**, 582, **4**, 323, bei dem Verbrennen **4**, 323; Einw. von Chlor **1**, 488, von unterchlorig. Salzen **7**, 677; Verh. im galvanischen Strom **5**, 699; Einw. der Hitze auf salpeters. Harnstoff **1**, 855, auf salzs. Harnstoff **1**, 488.

Harnstoffe, über die Const. derselben **9**, 700 f.; s. g. zusammengesetzte Harnstoffe **4**, 384, **7**, 678 ff.; vgl. Aethylharnstoff, Acetylharnstoff u. a.

Harnzucker vgl. Traubenzucker.

Harringtonit **3**, 738, **7**, 888.

Hartit **9**, 889.

Harz, fossiles, vgl. Erdharz und Bitumen.

Harze, Bild. im Allgemeinen **1**, 738.

Haselnußöl, Zus. und Substitutionsproducte **5**, 524.

Hatchettin **3**, 781.

Hauerit **1**, 1157, **4**, 757.

Hausmannit **9**, 915; künstlich nachgebildet **5**, 828; vgl. Manganoxidoxydul  $Mn_2O_4$ .

Haut von Schlangen **7**, 709, **9**, 752; vgl. Epithelium.

Hautflüssigkeit der Batrachier (des Erdsalamanders und der Kröte) **4**, 598, **5**, 706; vgl. Schweiß.

Haun **1**, 1201.

Haydenit **7**, 841.

Hayesin **7**, 867; vgl. Boronatrocalcit.

Haytorit **9**, 841.

- Heber für schädliche Flüssigkeiten **1**, 941, sich selbst ansaugender **1**, 145, mit continuirlicher Bewegung **2**, 66, intermittirender zum Auswaschen von Niederschlägen **2**, 611.
- Heddlit **2**, 888.
- Hedera helix, Bestandth. des Samens **2**, 486.
- Hederinsäure **2**, 487.
- Hefe: über die Natur der Hefe und ihre Wirkungsweise **1**, 468 ff.; Zus. **1**, 471 f., **5**, 805, der Asche der Weisbierhefe **2**, 681; Bereitung von Press- und Bäckerhefe **2**, 793; über das Conserviren der Hefe **5**, 806; Fäulnisproducte **5**, 436; vgl. Gährung.
- Heizeinrichtung im Allgemeinen **2**, 711; Anwendung comprimirter Luft **2**, 897; vgl. bei Brennstoffe, Lampen, Leuchtgas, Oefen.
- Helenin, Darst. **2**, 510.
- Helicin, aus Benzohelicin dargestellt **2**, 691.
- Heliocromie vgl. Photographie, farbige, und Photochromie.
- Heliographie vgl. bei Photographie.
- Helioplastik **2**, 197.
- Heliostat, vereinfachter **1**, 212.
- Helix pomatia, Zub. des Gehäuses **5**, 706, des Gehäusedeckels **5**, 615.
- Helleborin **2**, 482.
- Helvin **2**, 849.
- Hemibromhydrin **2**, 601.
- Hemiëdrie vgl. bei Krystallographie.
- Hemimorphismus **1**, 33, **2**, 17.
- Hemipinsäure **5**, 543.
- Herapathit vgl. schwefels. Jodchinin.
- Herrerit **2**, 975.
- Herschelit **2**, 821.
- Hesperidin **1**, 735.
- Heteromerie **1**, 1149, **5**, 827.
- Heteromerit **2**, 799, **2**, 825.
- Heteromorphit **2**, 723, **5**, 845, **2**, 915.
- Heu vgl. Gras.
- Heulandit **2**, 819.
- Hexachlorhydroxylon **2**, 546.
- Hexachlorxylon **2**, 545.
- Hexametaphosphorsäure **2**, 234, 242.
- Hidantoinensäure **1**, 583.
- Hidrotinsäure **5**, 705.
- Himbeerspath **2**, 848, **2**, 883; vgl. Manganspath.
- Himmel, über die Farbe u. a. desselben vgl. bei Atmosphäre; über die Temperatur des Himmels **2**, 95, **2**, 66.
- Hipparaffin **2**, 412 (vgl. **2**, 467).
- Hippophaë rhamnoides, Aepfelsäure in den Beeren **5**, 465.
- Hippuritenkalk vgl. bei Kalkstein.
- Hippursäure: Vork. im Blut **2**, 529, **2**, 565, im menschlichen Harn **2**, 714; über den Hippursäuregehalt des Pferdeharns **2**, 713; Vork. in Hautschuppen bei Ichthyose **2**, 470, **2**, 753; Bild. aus Chlorbenzoyl und Glycocol-Zinkoxyd **2**, 462; Darst. **1**, 584, **2**, 410, **2**, 453, 457, **5**, 525, **2**, 536, **2**, 496; Krystallf. **2**, 410, **5**, 526, **2**, 499 (amorphe Modification **2**, 411); sp. G. **2**, 410; Const. **2**, 456; Zers. durch Gährung **2**, 376, durch Destillation **2**, 468, Zers. durch salpetrige Säure **1**, 584, **2**, 456, durch Chlor **2**, 470, durch Bleihyperoxyd **2**, 411, durch Chlorsink **2**, 499, durch Salpeterschwefelsäure **2**, 454.
- Hippurs. Aethloxyd, Bild. **1**, 465.
- Hippurs. Cinchonin **2**, 422.
- Hippurs. Kalk, Krystallf. u. sp. G. **2**, 410 f.
- Hippurs. Strychnin **2**, 432.
- Hippurs. Zinkoxyd **2**, 536.
- Hircin-Harz **5**, 650.
- Hirn vgl. Gehirn.
- Hirse verschiedener Art: Zus. der Körner **2**, 889, der Asche der Körner **2**, 667.
- Hisingerit **1**, 1194, **2**, 761.
- Höfe (Beobachtungen und Theorie): um die Sonne **1**, 209, **2**, 144, **2**, 185, **5**, 184, um den Mond **2**, 144, **2**, 185, **5**, 184, **2**, 211, **2**, 177; Hof um Kerzenflammen u. a. **2**, 187, **2**, 222, **2**, 190, **2**, 160.
- Höhenmessung, barometrische **2**, 86, 87, **2**, 106, **2**, 181, **2**, 85 f., **2**, 98 ff., mit dem Thermometer **2**, 62, **2**, 70, **2**, 87.
- Höhlenschlamm vgl. Schlamm.
- Hohlspiegel, vgl. Spiegel.
- Holcus lanatus, Asche Nr. 49 der Tab. B zu **2**, 661.
- Hohofengase vgl. bei Gußeisen.
- Hohofenschlacken vgl. bei Schlacken.
- Holz, Bildung desselben in den Pflanzen **2**, 650 f.; Unters. verschiedener Holzzer: sp. G. **1**, 129 f. (der luftfreien Faser **1**, 39, **2**, 763), Cohäsion **1**, 129 f., Widerstandsfähigkeit **2**, 112, Elasticität und Schallgeschwindigkeit

**1**, 129 f., **Zus. und Aschengehalt** **1**, 1098, 1112 ff., **3**, 761 f.; **Conser-  
viren des Holzes** **1**, 1127 f., **3**, 901; **Heizkraft** versch. Arten **7**, 798; **Un-  
verbrennlichmachen des Holzes** **3**,  
646; **Veränderung des Holzes beim**  
**Erhitzen in geschlossenem Raum** **3**,  
540, **4**, 742; **über Holzverkohlungs**  
**4**, 738 ff., **3**, 760 ff., **Verkohlungs**  
**mit Dampf** **1**, 1120, **4**, 738 ff., **3**,  
762, **3**, 795, **Verkohlungs mit Gewin-**  
**nung von Leuchtgas** **4**, 727 ff. (vgl.  
Holzkohlen); **Einw. der Hitze auf die**  
**Verkohlungsgase** **3**, 818; **flüchtige**  
**Oele, die bei der Destillation des Hol-**  
**zes entstehen** **4**, 524 (vgl. auch bei  
Holzgeist), **wässriges, saures und**  
**theeriges Destillat** **3**, 537 ff. (vgl.  
Kreosot, Holzessig u. a.); vgl. **Holz-**  
**faser und die einzelnen Holzarten;**  
**Holzasche** vgl. **Pflanzenasche**.  
**Holz, fossiles** **3**, 884, 913, 917; **Asche**  
**desselben** **1**, 1096.  
**Holzashrest** **3**, 718.  
**Holzdextrin** **3**, 674.  
**Holzessig, Substanzen im rohen** **3**, 538;  
**Pyrosäure darin** **3**, 435, **7**, 651,  
**3**, 498 ff.; vgl. bei **Essigsäure**.  
**Holzfaser** : **Zus. der Holzfaser** **1**, 795;  
**Einw. verdünnter Salpetersäure** **3**,  
473; **Verb. mit Salpetersäure** **3**, 681 ff.  
(vgl. **Schiefsbaumwolle**); **Bereitung von**  
**Weingeist aus Holzfaser** **7**, 625;  
**Einw. von Säuren auf Holzsubstanz**  
**3**, 674; vgl. **Holz**.  
**Holzgas, vgl. bei Leuchtgas**.  
**Holzgeist** : **eigenthümlicher (das Pyro-**  
**xanthin bildender) Körper im rohen**  
**Holzgeist** **1**, 669; **Kohlenwasserstoffe**  
**im rohen Holzgeist** **3**, 491 (vgl. **4**,  
524, **3**, 539 f., **3**, 635), **Xylit u. a.**  
**Substanzen in demselben** **4**, 498, **3**,  
539 f., **Schwefel in demselben** **3**, 558;  
**Darst. von reinem Holzgeist** **3**, 559,  
**7**, 549; **Geruch des reinen** **7**, 549;  
**sp. G.** **1**, 61, 66, **7**, 26, **3**, 34;  
**Ausd.** **1**, 61, 66, **3**, 34; **sp. W.**  
**1**, 86, 89, **3**, 78; **Capillaritätshöhe**  
**4**, 4; **Zusammendrückbarkeit** **3**, 85;  
**Brechungsexponent** **7**, 26; **Siedep.**  
**1**, 61, 66, 89, 91, **7**, 26, **3**, 34;  
**lat. Dampf.** **1**, 89, 91, **3**, 78;  
**Wirkung auf den Organismus** **3**, 563;  
**Holzgeist als Brennmaterial empfohlen**  
**7**, 799; **Einw. von Hitze und Chlor-**  
**metallen** **3**, 560, **von Chlor- oder**

**Jodammonium** **3**, 551, **von Chlor** **1**,  
670, **von Chloreyan** **4**, 499.

**Holzkohle, Darst.** vgl. bei **Holz**; **Zus.**  
**verschiedener Holzkohlen** **4**, 740 ff.,  
**3**, 761, **7**, 798, **3**, 896; **Eigen-**  
**schaften der bei versch. Temperaturen**  
**dargestellten** **4**, 740 ff., **3**, 762 ff.;  
**Entzündungstemperatur** **3**, 763; **sp. G.**  
**3**, 763, **7**, 798; **Einfluss der Holz-**  
**kohle auf das Keimen der Pflanzen**  
**3**, 749; vgl. **Kohle**.

**Holzopal** **3**, 991.

**Holztheer, vgl. Theer**.

**Homöomorphismus** vgl. **Isomorphismus**.

**Homolactinsäure** **3**, 496, **7**, 397.

**Homowolframsäure** **1**, 406.

**Honig, Zuckerarten in demselben** **3**, 465;  
**Honig der mexicanischen Honigameise**  
**3**, 608.

**Honigstein** **3**, 781, **3**, 983.

**Honigsteinsäure** vgl. **Mellithsäure**.

**Honigthau, Bestandth.** **1**, 794.

**Hopfen, Zus. Nr. 194 bis 196 der Tab.**  
**L zu** **3**, 672; **Unters. des Lupulins**  
**7**, 653, **des Hopfenöls** **3**, 515; **Asche**  
**des Hopfens** **1**, 1077, **3**, 679, **3**,  
671.

**Hordeinsäure** **3**, 513.

**Hordeum pratense, Asche, Nr. 57 der**  
**Tab. B zu** **3**, 661.

**Horn** : **Hornsubstanz im Allgemeinen**  
**3**, 751 ff.; **Horn versch. Thiere** **3**,  
751 f. (**des Rhinoceros** **7**, 708); vgl.  
**Geweih, Klauen, Pferdehufe u. a.**;  
**Einw. verdünnter Schwefelsäure auf**  
**Ochsenhorn** **3**, 502, **3**, 698, **von**  
**Kalihydrat** **3**, 503, **von Salpetersäure**  
**3**, 508.

**Hornblei** **3**, 762, **3**, 898.

**Hornblende** **1**, 1172, **3**, 741, **3**, 718,  
**4**, 771 ff., **3**, 798, **3**, 930, **3**, 846;  
**optische Eigenschaften** **3**, 151, 925;  
**Vork. mit Augit** **3**, 740; **Verwach-**  
**sung mit Augit** **4**, 771 f.; **Hornblende**  
**als Hohofenproduct** **3**, 922, **3**, 843;  
**umgewandelte Hornblende** **3**, 981.

**Hornblendegesteine und Hornblende-**  
**schiefer von versch. Localitäten** **4**,  
844 f.

**Hornsilber** vgl. **Chlorsilber**.

**Hornstein** **3**, 991; **Bild.** **4**, 881, **3**,  
991.

**Hornstein-Porphyr von Christiania** **7**,  
881.

**Hottonia palustris, Asche** **4**, 712.

**Houghit** **4**, 765.



- Howardit 1, 1812.  
Huanokin 9, 545.  
Hudsonit 3, 712, 6, 796, 7, 820.  
Hühnerei vgl. bei Ei.  
Hüttenproducte, krystallinische, vgl. bei Mineralien, künstliche, und bei Schlacken.  
Hüttenschwamm 7, 777.  
Humboldtith als Hüttenproduct 3, 26.  
Humboldtith 9, 868.  
Humit 1, 1200, 4, 807.  
Humus 3, 651; Einfluss auf die Vegetation 3, 654, 5, 674; über die Absorption der humins. Salze durch Pflanzen 5, 673; humusartige Substanz aus dem Loch Dochart 1, 808.  
Hureaulit 7, 858.  
Hyalith, Nachbildung desselben 1, 1162.  
Hyalophan 9, 946, 9, 857.  
Hyblit 6, 878.  
Hydatidenbälge, Flüssigkeit daraus 2, 558.  
Hydramide, Einw. von Schwefelwasserstoff 1, 590.  
Hydrargillit 1, 1164, 2, 738, 776, 3, 707, 6, 791.  
Hydrargopropylenyl 9, 619.  
Hydrargyräthyl vgl. Quecksilberäthyl.  
Hydrate vgl. bei Wasser.  
Hydraulik: hydraulische Apparate 1, 151, 2, 67, 3, 102, 4, 111, 5, 109, 9, 82 f., 9, 89, 93; Theorie hydraulischer Maschinen 5, 92; vgl. bei Flüssigkeiten.  
Hydrilursäure, Zus. 3, 409.  
Hydrindin 2, 462.  
Hydroaloëtinsäure 2, 330.  
Hydro-Apatit 9, 874.  
Hydrobenzamid, Bild. 3, 488; Einw. der Wärme 6, 471.  
Hydroborocalcit 2, 780, 7, 867.  
Hydrochinon, Verb. mit essigs. Bleioxyd 2, 316.  
Hydrochinonsulphhydrat, rhomboëdrisches 2, 315, prismatisches 2, 316.  
Hydrochlor 3, 748.  
Hydrochrysamid 1, 543.  
Hydrocotyle Asiatica, Unters. der Pflanze 9, 723.  
Hydrocyanalidin 7, 487.  
Hydrocyanharmalin 1, 641.  
Hydrocyan-Nitroharmalidin 2, 386.  
Hydro-Electrisirmaschine vgl. bei Electrisirmaschine.  
Hydrogalactometer 3, 619.  
Hydromagnetit 6, 851, 7, 866.  
Hydromagnocalcit 2, 779.  
Hydrometer 1, 39.  
Hydronickelmagnetit 1, 1226, 5, 865.  
Hydrophit 5, 865, 6, 832.  
Hydrosilicite 6, 817.  
Hydrotalkit 2, 735, 9, 841.  
Hydrotimetrie 9, 771.  
Hydrure de sulfazobenzole 3, 490, 5, 625.  
Hygrometrie und Hygrometer 1, 100, 2, 44, 3, 63, 4, 60 f., 5, 55 ff., 6, 83, 7, 70 f., 9, 51, 9, 55 f.; Feuchtigkeit der oberen Luftschichten 5, 57 f.  
Hyocholealsäure 2, 544.  
Hyocholeinsäure 2, 541.  
Hyochohinsäure 1, 913, 2, 541, 548.  
Hypersthen 9, 926; optische Eigenschaften 2, 120.  
Hypersthenit von Neurode in Schlesien 9, 999.  
Hypnumarten, Asche 5, 800.  
Hypogäure 9, 520, 9, 494.  
Hypoklerit 2, 751, 3, 719.  
Hypoxanthin 3, 572; Vork. in der Milz 3, 571 f., im Blut 4, 593; Verbreitung im Organismus 9, 707 f.  
Hypoxanthit 9, 951.  
Hypsothermometer 7, 70; vgl. bei Höhenmessen.  
Hyraceum capense (Dasjes-pis) 2, 553, 4, 600.
- I.**
- Ichthidin 7, 686.  
Ichthin 7, 685.  
Ichthulin 7, 686.  
Ichthyosismasse 9, 752; Hippursäure in den Hautschuppen bei Ichthyose 7, 470, 9, 753.  
Idokras 1, 1177, 2, 744, 3, 716, 6, 799, 7, 822 ff., 9, 936 ff.; optische Eigenschaften 4, 173; künstlich dargestellt 7, 9.  
Igasurin 7, 524.  
Igasursäure 1, 519.  
Ignose-Wurzel, vgl. bei Dioscorea batatas.  
Ilex paraguariensis, Unters. der Blätter 3, 554, der Asche derselben 9, 723.  
Ilicin, Darst. 1, 808.  
Illuminator 3, 149.

Ilnenit **4**, 761, **6**, 789, **8**, 916.  
Ilnenium **1**, 404, 1208 ff., **9**, 371,  
**9**, 371.

Ilvait vgl. Lievrit.

Imatra-Steine **1**, 1298 (vgl. **5**, 928).

Imide, über die Const. derselben **5**, 530,  
**7**, 471.

Imperatoria Ostruthium, flüchtiges Oel  
davon **1**, 724.

Imperatorin identisch mit Peucedanin  
**7**, 638.

Inclination, magnetische, vgl. bei Erd-  
magnetismus.

Incrustation vgl. bei Kesselstein.

Indianit **2**, 751 (vgl. **2**, 747).

Indican **9**, 660 ff.

Indigcarmin vgl. bei Indigo, indigblau-  
schwefels. Kali.

Indigo: Bild. des Indigblaus **9**, 659 ff.;  
Vork. in krankhaftem Harn **6**, 606,  
**7**, 715; Prüfung des Indigo's **2**, 608,  
**3**, 618, **4**, 648, **5**, 748, **6**, 690,  
**7**, 752 (auf Stärkmehl **7**, 749); Ue-  
bergang in den Harn **5**, 711; Zer-  
setzungsproducte des Indigblaus **2**,  
461; Färben mit Indigo **5**, 826; An-  
wendung der Einwirkungsproducte von  
Schwefelsäure auf Indigo in der Fär-  
berei **6**, 769; indigblauschwefels. Kali,  
Einw. von Natron und Anwendung  
der Producte in der Färberei **6**, 770.

Indigsäure vgl. Anilsäure.

Indihumin **9**, 664 f.

Indin **2**, 462.

Indiretin **9**, 663, 665.

Indirubin **9**, 662, 664.

Indisch-Roth (Mineral) **9**, 925.

Induction, electriche:

Allgemeines Inductionsgesetz **1**,  
319; über die Theorien der electro-  
magnetischen und der Inductionswir-  
kungen **9**, 262.

Ueber Volta-Inductionsströme im  
Allgemeinen **1**, 321 ff., **2**, 213 ff.,  
**3**, 247, **4**, 235, **5**, 287, **7**, 273 f.,  
**9**, 244 ff.; Torsionswaage zum Messen  
inducirter Ströme **1**, 321, **4**, 285;  
Best. der Constante, von welcher  
die Intensität der inducirten Ströme  
abhängt **2**, 213; Inductionsströme in  
Wasser **7**, 273; inducirte Ströme  
höherer Ordnungen **2**, 215; gespannte  
Electricität durch Induction und In-  
ductions-Electrisirmaschine **6**, 294 ff.,  
**7**, 274, **9**, 245 f., **9**, 255 ff.

Inductionsströme durch den Entla-  
dungsstrom der Leydener Flasche **2**,  
215, **3**, 235, **5**, 277 ff., **6**, 293, **9**,  
244, **9**, 254 (vgl. bei Electricität,  
Vertheilung); über die inducirte La-  
dung der Nebenbatterie **9**, 243; Tö-  
nen der Nebenbatterie **6**, 294.

Magneto-Induction **5**, 287 ff., **9**,  
202 (vgl. magneto - electriche Ma-  
schine und Magneto-Induction); über  
die Inductionerscheinungen, welche  
durch Bewegung magnetischer oder  
nicht magnetischer Ströme hervorge-  
bracht werden **4**, 286; über den In-  
ductionsstrom der electromagnetischen  
Maschine **5**, 292.

Induction durch Torsion **5**, 287,  
**9**, 261.

Vgl. Electricität, Funken, Licht,  
electriche, Magneto-Induction, Rota-  
tionsmagnetismus.

Induction, magnetische, vgl. bei Mag-  
netismus.

Infusorien, färbende Substanz derselben  
**7**, 145, **9**, 133 f. (vgl. Euglena vi-  
ridis); Aufnahme von Stickstoff durch  
dieselben **7**, 649; Gesteinsbildung  
durch Infusorien vgl. bei Gesteine;  
Infusorienerde der Lüneburger Halde  
**9**, 1020.

Ingweröl **5**, 624.

Inosinsäure **1**, 887; Verbreitung im  
Thierreiche **9**, 745.

Inosit **2**, 537, **4**, 552, **9**, 748; Vork.  
im Thierkörper **4**, 552, **9**, 748, **9**,  
708 f., 711, in unreifen Bohnen **9**,  
667 f.; Einw. von Salpetersäure **9**,  
668 f.

Insolinsäure **9**, 481.

Instrumente, musikalische, vgl. bei  
Akustik.

Interferentialrefractor **9**, 136.

Interferenz vgl. bei Licht.

Interferenzoscop **2**, 177, **6**, 213.

Inulin **1**, 794, **9**, 673 (Darst. **7**, 623;

Vork. in einer Art Manna **2**, 484).

Ipecacuanhasäure **2**, 390.

Ipomoea Schiedeana, Harz der Wurzel  
vgl. bei Jalappaharze.

Ipomsäure **2**, 519, **5**, 636, **9**, 697.

Iridium, Darst. **7**, 367 f., **9**, 423 ff.  
(Scheidung von Gold **9**, 847 f.); Kry-  
stallf. **2**, 14; sp. W. **9**, 42; Reac-  
tionen **9**, 427 ff.; Verbb. vgl. die  
einzelnen; neues Iridiumsalz **4**, 372  
(vgl. **9**, 433).

Iridiumbasen 5, 428, 7, 869, 9, 484 f.;  
Const. der Verbb. 9, 814 f.

Iris vgl. bei Sehen.

Irisiren 1, 193.

Irit 2, 734.

Irradiation und verwandte Erscheinungen 2, 154, 4, 194, 5, 190 ff., 6, 218 ff.

Isäthionsäure, Bild. 9, 608.

Isatin, Krystallf. 7, 617; Einw. von Anilin, Chlor- und Bromanilin 9, 541.

Isatis tinctoria vgl. bei Indigo.

Isatyd, Darst. 2, 463.

Iserin 9, 839.

Isocetamid 7, 463.

Isocetinsäure 7, 463.

Isocyanursäure, identisch mit Fulminursäure.

Isodimorphismus 2, 17.

Isolirmittel (electriche), vgl. bei Leitungsvermögen.

Isomeromorphismus 2, 18.

Isomorphismus : über die Mischungen isomorpher Substanzen 7, 12 ff. (vgl. bei Alaune und bei Schwefelsäure); Isomorphismus in versch. Krystallsystemen 1, 33, 2, 17 ff., 9, 16; Isomorphismus ungleich constituirter Mineralien und Verbb. 1, 1147 ff., 2, 27 ff., 4, 17 ff., 7, 12, 804, 9, 18, 914; Isomorphismus der Basen RO und R<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 1, 31, 1169, 2, 220, 6, 772; polymerer Isomorphismus 1, 1147, 3, 29, 4, 19, 752, 5, 13 f., 7, 804, 9, 904, monomerer und polymerer 3, 27, polymerer in der organ. Chemie 4, 19, Isomorphismus homologer Verbb. 7, 16 f., 9, 16; isonomer und heteronomer Isomorphismus 3, 28, heteromerer 1, 1149, 5, 827; Gruppenisomorphismus 6, 805 f.; Beziehungen des Isomorphismus zur Circularpolarisation 3, 166; Brechungscoefficienten u. a. isomorpher Substanzen 4, 161.

Isotartriidsäure 1, 510.

Isoterebenten 6, 523.

Isothermen, über Krümmungen derselben 9, 65; vgl. bei Erde.

Isoweinsäure 1, 509.

Isowolframsäure 1, 407.

Itaconanilid 4, 399; Einw. von Salpetersäure 5, 474.

Itaconanilsäure 4, 399; Krystallf. 7, 403.

Itaconsäure, Bild. 9, 463; Krystallf. 7, 403; über die Silberverbb. 4, 398; Einw. von Anilin auf die Säure 4, 399; Einw. von Brom auf die Salze 1, 501.

Itnerit 1, 1201.

## J.

Jacksonit 1, 1180, 3, 786.

Jade vgl. Saussurit.

Jalappaharze, Unters. derselben 3, 518, 5, 631 ff., 7, 612, 9, 692 ff.

Jalappasäure 3, 519.

Jalappin 9, 692 (optisches Drehungsvermögen 3, 176).

Jalappinol 9, 694.

Jalappinolsäure 9, 696.

Jalappinsäure 9, 693.

Jamesonit 1, 1159, 5, 845.

Jargionit 5, 839.

Jarosit 6, 845.

Jaspopal und Verwitterungsproducte derselben 5, 849.

Jatropha Curcas, fettes Oel der Samen 7, 462.

Jaulingit 9, 984.

Jaune indien vgl. Purree.

Jeffersonit 2, 740, 7, 820.

Jenkinsit 5, 875, 6, 832.

Jewreinowit 7, 825.

Jod :

Vork. in Jungermannia albicans 1, 879, in Seepflanzen 2, 251, 4, 820, 9, 316, in Steinkohlen 1, 380 f., in Thonschiefer 2, 251, 822, in Kalksteinen und Dolomiten 4, 319, 6, 924, in Chilisalpeter 6, 337, in Steinsalz 2, 780; über die Verbreitung im Wasser, der Luft, den Pflanzen, den Thieren u. a. 3, 267 ff., 4, 319 f., 5, 341 ff., 6, 329 f., 7, 309, 9, 316, 9, 307 f.

Gewinnung des Jods aus Seepflanzen 3, 270, 9, 316, aus verdünnten Lösungen 1, 380; Jodecyan in käuflichem 1, 380, 2, 251, 3, 354, andere Verunreinigungen 3, 270; Prüfung des käuflichen Jods 5, 721, Best. des Wassers darin 5, 719.

Krystallf. 9, 316; sp. G. 9, 46; sp. W. des festen und des flüssigen 2, 27, 6, 79; Schmelzp. 9, 46, 9,

43; Volumänderung beim Erwärmen und Schmelzen **3**, 46; lat. Schmelzw. **3**, 79; electricisches Leitvermögen des geschmolzenen **3**, 250; lat. Dampfw. **3**, 27, **6**, 79 (Bilder durch Joddämpfe erzeugt vgl. bei Bilder).

Atomgew. des Jods **3**, 271; Erk. **1**, 954, **2**, 574 f., **3**, 592 f., **4**, 619 f., **5**, 719 ff., **6**, 646, **9**, 790 ff., **9**, 783 f.; Best. **3**, 593, **4**, 619 f., 624, **5**, 719 ff., **6**, 620 ff., 646, 647, 649, **7**, 721, **9**, 791 ff.; Verh. zu basisch-essigs. Lanthanoxyd **9**, 485 f.; Vermehrung der Lösl. durch Gerbsäure **4**, 320, **7**, 430; Anwendung zur Malsanalyse **6**, 619 ff., **9**, 763; Mittel, das Jod an die Stelle von Wasserstoff zu substituieren **7**, 424; Einw. des Jods auf salpeters. Silberoxyd **7**, 724; Einw. von Königswasser auf Jod **5**, 853; Verh. der Jodmetalle zu schwefliger Säure **5**, 345; vgl. Jodtinctur.

*Jod-Verbindungen, vgl. auch Di-, Trijod-Verbindungen.*

Jodacetyl **9**, 504.

Jodäthyl, Darst. **2**, 411 f., **9**, 565, 575; sp. G. **1**, 61, **2**, 412; Ausd. **1**, 61; Siedep. **1**, 61, 89, **2**, 412; lat. Dampfw. **1**, 89; Zers. durch Sonnenlicht **3**, 460, durch Chlor **1**, 686; Einw. von Zink **2**, 412 ff., 418, **5**, 574, **9**, 577, von Zinn **5**, 569, 576, **6**, 484, von Zinnnatrium **5**, 577 ff., von Wismuthkalium **5**, 601, **7**, 534, von Blei und Bleinatrium **6**, 484, von Kupfer und Kupferverbb. **6**, 484, von Cadmium **6**, 487, **9**, 552 f., von Arsen, Arsenkalium und Arsennatrium **6**, 487 ff., **7**, 530, von Quecksilber **7**, 541, von Wolfram **9**, 372, von Phosphor **2**, 418, von Phosphornatrium **9**, 590 f.; Einw. von Quecksilberoxyd **9**, 565, von Wasser **9**, 567, von Quecksilberchlorid **9**, 576; Einw. auf Silbersalze **7**, 561.

Jodäthylen, Einw. von Quecksilberchlorid **9**, 576; Einw. auf essigs. Silberoxyd **9**, 593.

Jodallyl (Jodpropylenyl, sonst Jodpropylen genannt;  $C_3H_5J$ ) **7**, 452, **9**, 583; Einw. auf versch. Salze **9**, 616 ff., **9**, 582 ff.

Jodallyl  $C_3H_5J_2$  **9**, 591 f.

Jodamyl, Darst. **3**, 478, **7**, 542; sp. G. **3**, 478, **7**, 543, **9**, 37; Ausd.

**9**, 37; Siedep. **3**, 478, **7**, 543, **9**, 37; Einw. von Zink **3**, 478, **5**, 574, von Zinn **5**, 572, 577, **6**, 369, von Zinnnatrium **7**, 543, von Antimonkalium **9**, 586.

Jodanilin **1**, 656.

Jodarsen AsJ, Bild. **2**, 276.

Jodarsen AsJ<sub>3</sub>, Darst. **1**, 425, **2**, 275.

Jodbaryum, sp. G. von BaJ **1**, 41; krystallisirtes wasserhaltiges **9**, 333.

Jodblei, Krystallisation **9**, 412; sp. G. **1**, 41; Verb. mit Bleioxyd **1**, 442; Einw. von Chlormetallen auf Jodblei **9**, 397.

Jodbutyl **7**, 572.

Jodcadmium, Doppelsalze **9**, 394.

Jodcapryl **7**, 582, 583, **9**, 526.

Jodcetyl **4**, 516, **5**, 609.

Jodchininsalz vgl. schwefels. Jodchinin.

Jodcodein (Verb. von Jod und Codein) **3**, 429; optisches Verh. **3**, 164.

Jodcodein (Substitutionsproduct) **7**, 510.

Jodcyan, Vork. in käuflichem Jod **1**, 380, **2**, 251; Eigenschaften **3**, 354.

Jodcyan-Ammoniak, s. g., **4**, 384.

Jodeisen FeJ, Darst. **2**, 281.

Jodelayl vgl. Jodäthylen.

Jodhydrin **7**, 454.

Jodimid **4**, 327.

Jodkalium, Darst. **7**, 322, **9**, 318; Verunreinigungen des käuflichen **1**, 380, Prüfung desselben **5**, 721; eigenthümliche Krystallisation **5**, 358; sp. G. **1**, 41; Lösl. **9**, 274; sp. G. der Lösungen **9**, 295; Siedep. der Lösung **9**, 275; electr. Leitungsvermögen der Lösung **1**, 290, Zusammendrückbarkeit **3**, 86; Verb. mit arseniger Säure **7**, 354; chem. Verh. des Jodkaliums im Allgemeinen **4**, 320; Verh. zu Schwefelsäure **1**, 380, zu schwefliger Säure **5**, 345, zu salpetriger Säure und anderen Oxyden des Stickstoffs **9**, 268, zu Kohlensäure **9**, 268; Zersetzungen auf trockenem Wege **2**, 252.

Jodmethyl, Darst. **5**, 594; sp. G. **1**, 61; Ausd. **1**, 61; Siedep. **1**, 61, 89; lat. Dampfw. **1**, 89; Zers. durch Chlor **1**, 672; Einw. von Metallen o. Phosphor **2**, 417, 418, von Zink **5**, 572, von Zinn **5**, 572, 577, **6**, 483, von Quecksilber **5**, 574, **7**, 542, von Antimonkalium **5**, 594, von Arsen, Arsennatrium u. a. **7**, 527 ff., von Phosphornatrium **9**, 587, von Wolfram **9**, 373.

Jodnatrium, Darst. 7, 323; sp. G. von NaJ 1, 41; Lösl. 9, 274; Siedep. der Lösung 9, 275; krystallisiertes Hydrat 9, 321.

Jodnitroharmidin 9, 481.

Jodönanthyl 9, 509.

Jodoform, Zers. durch Cyan 1, 681; Zers. der Lösung in Schwefelkohlenstoff durch Sonnenlicht 9, 559; Einw. von Quecksilberchlorid 9, 576.

Jodolith 1, 1815.

Jodomekon 7, 426.

Jodopianyl 9, 565.

Jodpapaverin 7, 513 f.

Jodphenyl 7, 605.

Jodphosphor  $PJ_2$ , Darst. 3, 271, 7, 458, 573 (Bild. auch 9, 504); Eigenschaften 3, 271 f.

Jodphosphor  $PJ_3$  3, 272.

Jodplatin 9, 420.

Jodpropylen  $C_3H_5J$  7, 453.

Jodpropylen  $C_3H_5J$ , bezüglich dieser sonst so bezeichneten Verb. vgl. Jodallyl.

Jodpyromekonsäure 7, 424.

Jodquecksilber  $HgJ$ , Darst. 1, 447, 2, 285; sp. G. 1, 41; Einw. von Lösungsmitteln und Uebergang der versch. Modificationen 7, 365, 9, 417; Verh. zu Ammoniak 9, 408.

Jodquecksilber  $Hg_2J$ , Darst. 9, 407.

Jodsäure, Darst. 3, 270; sp. G. von  $JO_3$  1, 41, Krystallf. 7, 310, vgl. 9, 296; Krystallf. des Hydrats 9, 330, 9, 296; Best. 9, 625.

Jods. Ammoniak, Krystallf. 9, 296; optische Eigenschaften 9, 145.

Jods. Baryt, Krystallf. 9, 300; Lösl. 9, 294.

Jods. Kali, einfach-, Krystallf. 9, 297; Lösl. 9, 294, 9, 274; sp. G. der Lösung 9, 295, Siedep. 9, 275; Krystallf. der Verb. mit schwefels. Kali 9, 299.

Jods. Kali, zweifach-, Krystallf. 7, 810, 9, 297, der Verb. mit Chlorkalium 9, 298, mit zweifach-schwefels. Kali 9, 299.

Jods. Kali, dreifach-, Krystallf. 9, 298.

Jods. Natron, Krystallf. 9, 331; Lösl. 9, 274; Siedep. der Lösung 9, 275.

Jods. Silberoxyd, Krystallf. 9, 300.

Jodsilber, natürlich vorkommendes 5, 898, 9, 854, 7, 870; künstliche Bild. und Krystallisation 9, 412; sp. G. 1, 41; Einw. von Ammoniak 9,

413; Verbb. mit salpeters. Silberoxyd 9, 419.

Jod-Stärkmehl vgl. bei Stärkmehl.

Jodstickstoff, s. g., 4, 326, 5, 352, 7, 816.

Jodstrontium, krystallisiertes wasserhaltiges 9, 335.

Jodstrychnin 9, 568; optische Eigenschaften 9, 151.

Jodtinctur, Darst. und freiwillige Zersetzung 2, 252.

Jodwasserstoff, directe Bild. 5, 321; Darst. von gasförmigem 9, 253, 3, 272; Verb. mit Glycerin 7, 458; Einw. auf Silber u. a. Metalle 9, 412, auf Chlorsilber 9, 412.

Jodwasserstoffs. Chinin 3, 420, Morphin 3, 423.

Jodwismuth  $BiJ_3$  9, 391.

Jodzink, Krystallf. der Verb. mit Ammoniak 9, 366.

Jodzinn  $SnJ$  9, 369.

Johannisbeerstrauch, Unters. der Rinde des rothen 9, 563.

Johannisbrot, Zus. 9, 807.

Jod-Verbindungen, vgl. auch Di-, Trijod-Verbindungen.

Johnstonit 9, 969.

Juglans regia, Früchte vgl. Walnufs.

Junckerit 7, 865.

Juncus communis, Zus. der Asche 9, 683.

Juniperus communis, Früchte vgl. Wachholderbeeren.

Jurakalk vgl. bei Kalkstein.

## K.

Kämmererit 4, 805, 5, 877, 9, 884, 9, 957.

Käse, Zus. versch. Arten Tab. N zu 2, 708, 4, 714, der Asche 4, 714; Einw. von Salpetersäure 2, 508; vgl. Casein.

Kaffeeblätter, Zus. und Anwendung als Surrogat für Thee 7, 660.

Kaffeebohnen, Zus. 2, 486, 7, 660 f., 9, 814 f. (Säuren der Kaffeebohnen 4, 410, vgl. Kaffeegeerbsäure, Kaffeesäure), der Asche 1, 1075, 9, 814 f. (der Asche des wässerigen Auszugs 4, 717); Wirkung auf den menschlichen Organismus 9,

751; Prüfung des gemahlten Kaffees auf Verfälschungen ③, 813 ff.; Surrogate des Kaffees ③, 752, vgl. Cichorienkaffee.

Kaffeegerbsäure ①, 525, ③, 887, ④, 410, ⑤, 815 (Einw. von Kali ③, 824).

Kaffeensäure ④, 411, ⑦, 660 f.

Kaffein vgl. Caffein.

Kaiserkrone, Zus. der Knollen ③, 758.

Kakodyl, Einw. von Jodmethyl u. a. ⑦, 528; Const. der Verbb. ③, 869, ⑤, 551, 575; Kakodyl der Buttersäure ①, 494, der Valeriansäure ③, 489; Kakodyl der Aethylreihe vgl. Arsendiäthyl.

Kakotelin (Kakothelin) ①, 681, ⑦, 522.

Kakoxen ⑦, 860.

Kali: über die Vertretung des Kali's durch Natron in den Holzaschen ③, 664; Vork. in Kalksteinen ③, 816 ff.; Darst. von reinem Kalihydrat ⑤, 857, ⑥, 386, ⑧, 331, Aufbewahren von kohlensäurefreiem ③, 836; sp. G. von KO, HO ①, 41; Wärmeentwicklung beim Mischen mit Wasser ③, 88; Capillaritätshöhe der wässerigen Lösung ①, 12, Ausdehnung derselben ①, 69; Erk. des Kali's vor dem Löthrohr ①, 960; Best. ③, 596, neben Natron ③, 738, vgl. bei Alkalien.

Kalium, Darst. ④, 830; magnetisches Verh. ③, 206; Phosphoreszenz ③, 121; sp. W. ③, 80; Schmelzp. ③, 48; Verbrennung in Sauerstoff ③, 320; Legirung mit Natrium ⑤, 857, Legirungen mit Eisen ③, 826.

Kaliumamalgame ①, 898.

Kalk: sp. G. von CaO und CaO, HO ①, 41; Lösl. ①, 395, ③, 296; Erk. ③, 801 f.; Best. ③, 582, ⑤, 628, ⑧, 799, ⑨, 741; Trennung von Baryt ③, 801; Verh. des Aetzkalks an der Luft ③, 835, zu ätzenden Alkalien ④, 837; Verbb. mit Oxyden R<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ④, 836 f. (vgl. die einzelnen, Chromoxyd-Kalk u. s. w.), mit Zucker u. a. vgl. Rohrzucker, Mannit, Glycerin.

Kalk, hydraulischer vgl. bei Cement.

Kalk, Wiener ⑦, 780.

Kalkblau ④, 695.

Kalksinter vgl. bei Kalkstein.

Kalkspath ①, 27, 1221, ④, 817, ⑤, 895, ⑥, 846, ⑦, 865, ⑧, 978, ⑨, 878 ff.; Ausd. ④, 55; optische Eigenschaften ③, 119, ④, 173, ⑤, 159, ⑥, 188; Verwachsung mit Arragonit

④, 772, ⑤, 878; künstlich krystallisirter Kalkspath ⑤, 8; vgl. bei kohlens. Kalk und bei Pseudomorphosen.

## Kalkstein:

Einfluß der Vegetation auf die Ablagerung desselben ④, 864, ⑤, 919; Bild. des Kalksinters ④, 831, ⑦, 894, des Kalktuffs ③, 992, der Stalactiten vgl. bei diesen; Ursache der Erhärtung des Korallenkalks ⑤, 958 ff. (Ursprung desselben vgl. Korallen); kreideähnlicher Absatz in den Lagunen der Korallenriffe ⑤, 961.

Süßwasserkalk aus dem Ries in Bayern ③, 820; Kalksteine vom Stecklenberg am Harz ③, 781, der Keuperformation des Harzes ⑤, 979; Muschelkalk von Saarbrücken ①, 1294; Kalksteine des westphälischen Uebergangsgebirges ⑤, 971 f., der oberen westphälischen Kreidebildungen ③, 1008, aus der Kreideformation von Hamm ③, 926, aus Nassau ④, 873, vom Kaiserstuhl ⑤, 962, von Sinsheim ③, 925, von versch. Localitäten Württembergs ⑤, 966 (zu Cement verwendeter Tab. B zu ⑤, 967, ⑥, 862 ff.), des Ohmgebirges ⑤, 977, des Orlithals ③, 920, des Elsterthals ③, 1009, von Krumau in Böhmen ③, 924, von Wolfgang in Ober-Oesterreich ③, 923; Hippuritenkalk aus der Gosau ③, 929; Kalksteine aus den Salzburger Alpen ④, 873, aus Südtirol ④, 878, von Predazzo ④, 870, von versch. Localitäten Oesterreichs Tab. G zu ③, 813, ⑤, 967, ⑥, 1016, ⑨, 908, von versch. anderen Localitäten Deutschlands Tab. G zu ③, 813; Kalksteine von Alindelle bei Ringstedt ③, 813, von Faxö ③, 813, 814, aus Liv- und Esthland ⑦, 904, aus der Gegend von Christiania ③, 1017, des Banats ③, 909; Kalksteine von den Balmbergen bei Solothurn ③, 820, von Günsberg bei Solothurn ③, 924, von Zizers in Graubünden ③, 923, des Berner Jura ⑦, 901, von versch. Localitäten der Schweiz Tab. G zu ③, 813; Phryganeenkalk von Clermont ③, 813; Grobkalk von Montrouge und von Vaugirard ③, 819; Kalksande der Bretagne ③, 813; Milleporienkalk von Bréhat ③, 812; krystallinischer Kalkstein der Vogesen u. a. ④, 870; Kalkstein von Com-

piègne ③, 909; Kalksteine von der Insel Bute ③, 816; Jurakalkgesteine von England ③, 926; tertiärer Kalkstein von Neesham ③, 929; zu Cement verwendete englische Kalksteine ③, 862 ff.; Kalkstein von Hurlet in Schottland ③, 1017; Kalksteine versch. britischer Localitäten ③, 825, Tab. G zu ③, 818; Kalkstein des Oelbergs bei Jerusalem ①, 1294; Milleporenkalk von Algier u. a. ④, 866; Kalksteine von Madera ③, 902; Korallenkalk von Matea ⑤, 962, ③, 1018; Korallensand von Balabac ⑤, 962; Kalksteine von vielen anderen Localitäten Tab. G zu ③, 813.

Gehalt (namentlich der württembergischen Kalksteine) an Alkalien, Phosphorsäure und Chlor ③, 816, englischer an Phosphorsäure ③, 825; über die Ursache der Färbung der Kalksteine ③, 904 ff.; Wirkung atmosphärischer Wasser auf die Kalkformationen ④, 829; Umwandlung des norwegischen Kalksteins durch Granit ⑤, 964, des Kalksteins überhaupt durch Hitze u. a. ⑤, 965; künstliche Verkieselung von Kalksteinen ③, 866 ff.

Vgl. Dolomit, Kreide, Marmor, Stalactiten, Zechstein.

Kalksuperphosphat vgl. bei phosphora. Kalk.

Kalktuff vgl. bei Kalkstein.

Kallioscop ③, 177.

Kalmusöl, Ausbeute ①, 708; sp. G. ①, 708, ③, 486.

Kamillenöl, vgl. Römisch-Kamillenöl.

Kampylit (Mimetesit) ③, 856, ③, 965, ③, 878.

Kanonnenmetall, Zus. ⑤, 770.

Kaolin ④, 786, ③, 859, aus Beryll ③, 730; Bild. aus Granit ③, 890; vgl. bei Pseudomorphosen.

Kapern ④, 561.

Kapnicit ③, 876.

Kapnit ①, 1224.

Kapnomor ③, 541, 547.

Karpfeneier vgl. bei Ei; s. g. Karpfenmilch ④, 598.

Karpholith ③, 786, ③, 835; vgl. bei Pseudomorphosen.

Karphostilbit ③, 819.

Karstenit vgl. Anhydrit.

Kartoffelfuselöl, vgl. bei Fuselöl und Amylalkohol.

Kartoffeln: Best. des sp. G. der Knollen ③, 675; Verhältniß zwischen dem sp. G. und dem Gehalt an trockener Substanz und an Stärkmehl ⑤, 811; Fett der Kartoffeln ⑤, 531; Farbstoff einer neuen Kartoffelart ①, 787; Zus. der Knollen versch. Arten ③, 479, Tab. M zu ③, 708, ③, 758, ③, 688, der Asche der Knollen ③, 688, ③, 671, Nr. 103 bis 105 und 108 bis 110 der Tab. C zu ③, 661, ③, 580, ③, 666 ff., der Asche der Stengel Nr. 106 u. 107 der Tab. C zu ③, 661; über die Aufbewahrung der Kartoffeln ③, 757 f.; Nicotinbildung beim Faulen derselben ⑤, 531; über die Kartoffelkrankheit ①, 1105, ③, 704, ③, 542 (Asche kranker Kartoffeln ③, 685).

Kastanien: Zus. der Früchte Tab. N zu ③, 708, ③, 666, der Asche derselben Nr. 116 der Tab. zu ①, 1074; vgl. Rofkastanie.

Kastor ③, 725, ⑤, 857 ff.

Katalyse ①, 325; vgl. bei Zersetzungen.

Katapleitit ③, 738, ③, 849, ③, 841.

Kathetometer ③, 66.

Kegelspiegel: Construction der Anamorphosen des conischen Spiegels ③, 135, ⑤, 180.

Keilhaut vgl. Yttritanit.

Keimen vgl. bei Pflanzen.

Kelp vgl. bei Fucusasche.

Kenngottit ③, 835.

Kermes, mineralischer, ③, 277, ③, 318.

Kernkrystalle ③, 861; vgl. bei Krystalle.

Kerolit ③, 814.

Kersantit von Visembach ③, 802, von Sainte-Marie-aux Mines ③, 808.

Kersanton ③, 799, von Brest ③, 803.

Kesselstein, über die Zus. desselben ⑤, 778; über die Verhinderung desselben ⑤, 778 f., ③, 734 f., ③, 781, ③, 861.

Ketone vgl. Acetone.

Keuper von den Balmbergen bei Solothurn ③, 820; Keupergesteine des Harzes ⑤, 978.

Kiesel-Aluminit ⑤, 892.

Kiesel vgl. Verkieselung.

Kieselerde vgl. Kieselsäure.

Kieselfluorgas vgl. Fluorsilicium SiF<sub>4</sub>.

Kieselfluorwasserstoffsäure, Anwendung bei der quantitativen Analyse ③, 596, 598.

Kieselguhr ①, 1163.

Kieselhölzer **8**, 990.

Kieselskalk **8**, 929.

Kieselknollen **5**, 928, 930.

Kieselskupfer **3**, 732, **5**, 866, **8**, 958.

Kieselmangan **2**, 738, **3**, 711; vgl. Rhodonit.

Kieselsäure (Kieselerde), Vork. in Vogelfedern **1**, 935; in Pflanzen ausgeschiedene **9**, 352 (vgl. Tabaschir); über den Ursprung des Kieselerdegehalts von Mineralquellen **6**, 894 f.; künstlich krystallinisch dargestellte Kieselerde **2**, 11, **4**, 342, **6**, 6, **7**, 9; sp. G. u. a. der krystallisirten vgl. Quarz, Ansd. **4**, 55; sp. G. der amorphen **8**, 14; Schmelzung der Kieselerde **9**, 316; Const. vgl. bei Silicium; Best. **4**, 610; über die Hydrate der Kieselerde **1**, 400, **5**, 869, **6**, 350 f., **8**, 363 ff.; Lösl. der Kieselerde **5**, 369, **6**, 350 f., **8**, 363 ff.; Zers. der Kieselerde durch Chlorphosphor **4**, 343.

Kiesels. Kali : krystallisirbare Verbb. von Kieselsäure und Kali **9**, 353; vgl. Wasserglas.

Kiesels. Kalk, auf nassem Wege dargestellter **4**, 337 f.

Kiesels. Natron : krystallisirbare Verbb. von Kieselerde und Natron **9**, 353; natürlich vorkommendes kiesels. Natron **5**, 931; Anwendung des kiesels. Natrons in der Färberei **7**, 803; vgl. Wasserglas.

Kiesels. Salze, Zers. durch Kohlensäure **8**, 363; Zers. der alkalischen durch Eisenoxydhydrat **8**, 979; vgl. Silicate.

Kieselschiefer des westphälischen Uebergangsgebirges **5**, 971.

Kieselschmelz **4**, 768, **7**, 817.

Kieselsinter, Bild. **4**, 831; aus Quellen abgesetzt **2**, 621, **6**, 719.

Kieselzinkerz **1**, 1187.

Killinit **8**, 805, **9**, 860.

Kindspech, Erk. **3**, 619.

Kino **1**, 522, **7**, 431, 433.

Kinobraun **4**, 424.

Kinogerbstoff **4**, 422, **6**, 434, **7**, 431, 438, **9**, 481.

Kinoroth **4**, 423.

Kinosäure **8**, 435.

Kirsche, Asche der Frucht und des Stiels Nr. 129 und 130 der Tab. zu **1**, 1074.

Kirschlorbeer : ob die Blätter Bittermandelöl und Blausäure fertig gebildet

enthalten **1**, 710, **2**, 432, **4**, 519; stickstoffhaltige Bestandtheile der Blätter **5**, 679.

Klang und Klangfiguren vgl. bei Akustik.  
Kleber : Zus. des Klebers aus Weizenmehl **7**, 789 f.; veränderter Kleber **7**, 789 f.; Zus. der Asche von Kleber **4**, 715.

Klee : Zus. der Pflanze (versch. Arten) Tab. L zu **2**, 672, Tab. M zu **2**, 708, in versch. Vegetationsperioden **8**, 885; Einw. des Regenwassers auf Kleeheu **8**, 886; Zus. der Asche **2**, 679, Nr. 61 bis 66 der Tab. C zu **2**, 656, **3**, 668, **8**, 884, von gegypstem und ungegypstem Klee **4**, 704; Einfluss von Düngemitteln auf die Vegetation des Klee's **8**, 883.

Kleie vom Weizen, Zus. **2**, 697 f., **4**, 715, **6**, 756 f., **7**, 794; über den die Verdaulichkeit bedingenden Bestandth. **7**, 794 f. (vgl. Cerealien); Nahrhaftigkeit **3**, 673, **6**, 756 f.; Verwerthung zum Brodbacken **7**, 794, **9**, 811; Unters. des Brods auf Gehalt an Kleie **4**, 715.

Klingstein vgl. Phonolith.

Klinochlor **4**, 805, 806, **5**, 878, **7**, 844.

Knallgas, Darst. von reinem **2**, 562 f., **7**, 298; über seine Verbrennung bei Mischung mit anderen Gasen **2**, 562 f.

Knallgasgebläse **1**, 941, **8**, 293.

Knall-Mannit vgl. Nitromannit.

Knallquecksilber, Darst. **8**, 447 (bei seiner Bereitung sich bildende eigenthümliche Säure **5**, 496; vgl. Homolactinsäure); Zus. **8**, 448; Zers. durch Kochen mit Wasser und Chlormetallen **8**, 448 ff., andere Zersetzungen **8**, 452, 454 f.

Knallsäure, Const. der Verbb. **1**, 487, **8**, 448, 455.

Knallsilber, Const. **8**, 448.

Knallzucker vgl. bei Rohrzucker, Einw. von Salpeterschwefelsäure.

Knoblauchöl, künstliche Bild. **9**, 584; Oxydationsprodukte **3**, 491.

Knochen, sp. G., Elasticität und Cohäsion verschiedener **1**, 130; Zus. **2**, 534, **7**, 700 ff.; Lösl. in Wasser **9**, 803 f.; Verwendung als Düngemittel **9**, 803; Zus. krankhafter : bei *Malum coxae senilis* **4**, 594, des Unterkiefers bei der s. g. Phosphorkrankheit **6**, 614,



erweichter Schädelknochen von Kindern 2, 535; Vergrößerung der Knochen bei längerem Liegen in der Erde 5, 706; Zus. lange begrabener Menschenknochen 6, 614; Zus. fossiler Knochen 4, 594, 5, 981, 6, 614 f., 7, 707.

Knochenasche, Prüfung 9, 786.

Knochenkohle, Prüfung derselben 6, 640, 9, 786; Absorptionsfähigkeit für Zucker und Wasser 5, 823; Wiederbelebung der gebrauchten 2, 683, 7, 796; Wirkung als Dünger 5, 792, 7, 787; vgl. bei Kohle.

Knochenöl, vgl. Thieröl, fächtiges.

Kobalt, Vork. in Braunstein 1, 1161, in Schwefelkies 9, 908, in Gußeisen 2, 626, 3, 637, in Mineralwasser 5, 401, 6, 717; Darst. im Großen 2, 633; geschmolzenes reines 9, 318; sp. G. 2, 282; sp. W. 9, 42; passiver Zustand 6, 273; Erk. 6, 674; Best. 4, 637, 7, 720, 9, 808, auf trockenem Wege 2, 580; Trennung von Nickel 1, 971, 2, 594, 5, 737, 6, 674, 678, 7, 735 f., 9, 807, von Mangan 1, 974, 2, 592, 593, 6, 679, von Eisen 2, 281, 593, von Zink 6, 678, von Arsen und Antimon 6, 684, von anderen Metallen überhaupt 9, 808 (vgl. bei Kobaltoxydul); Darst. reiner Kobaltverbindungen 4, 363; gelbe Verb. durch Einw. von salpetrigs. Kali auf salpeters. Kobaltoxydul u. a. 4, 359, 5, 401, 9, 409; ammoniakalische Kobaltverb. (Kobaltbasen) 4, 360 ff., 5, 402 ff., 6, 372, 7, 864, 9, 400; Legirungen des Kobalts vgl. bei Legirungen.

Kobaltbasen vgl. bei Kobalt.

Kobaltglanz (Glanzkobalt) 1, 1155, 2, 720, 3, 701, 4, 755.

Kobaltgrün, Darst. 9, 826.

Kobaltidocyanverbindungen 1, 479 ff.

Kobaltkies 2, 723; vgl. Speiskobalt.

Kobaltnickelkies 2, 723.

Kobaltoxyd : Zus. des bei Glühen von Oxydulhydrat, kohlens. o. oxals. Oxydul bleibenden Rückstands 2, 282.

Kobaltoxydoxydul  $\text{Co}_2\text{O}_4$  und Verb. 5, 402 f., 409 f.; krystallisiert dargestellt 9, 406; sp. G. 2, 282.

Kobaltoxydul, Darst. von eisenfreiem 2, 281 (vgl. bei Kobalt); krystallinische Modification 6, 372 (vgl. 9, 406);

Trennung von Alkalien 2, 582, von alkalischen Erden 6, 634.

Kobalts. Kali 9, 407 f., 9, 398.

Kobaltvitriol (natürlich vorkommender) 2, 777; vgl. bei schwefels. Kobaltoxydul.

Kochsalz, neue Methoden es zu gewinnen 2, 643, 9, 791 (Zus. von Salzsäuren vgl. bei Wasser, natürlich vorkommendes; Zus. von Dornsteinen 4, 837, von Pfannensteinen 1, 1055); Zus. von käuflichem 1, 1044, 1054, 5, 775 (von in Schottland zur Butterbereitung dienendem 9, 896); Best. von Gyps in demselben 1, 962; Einfluss auf die Pflanzenentwicklung 1, 1070, 2, 655, 659, 660, 5, 796, 9, 880; Einfluss bei der Viehfütterung 1, 1101; vgl. Chlornatrium, Seesalz, Steinsalz, Viehsalz.

Königswasser vgl. Salpetersäure.

Körper : über die moleculare Constitution der Körper 4, 10, 39, 45, 130; über die Theilbarkeit der Materie 5, 77; über Formveränderungen in festen Körpern 9, 9; vgl. Verwandtschaft.

Kohl : Zus. von Kohlköpfen 9, 807, der Asche 2, 668; vgl. Brassica, Brocolikohl, Crambe, Rosenkohl, Weißkraut u. a.

Kohle : Absorptionsvermögen der Kohle u. a. poröser Substanzen für Salze, Pflanzenstoffe u. a. 2, 224, 3, 253, 5, 321 ff. (vgl. bei Zersetzungen); Benutzung dieses Verhaltens für die Darst. von Pflanzenbestandtheilen und die Analyse 1, 808, 5, 742; desoxydirende Wirkung der Kohle auf nassem Wege 2, 224, 3, 252, 9, 297 f.; Absorptionsvermögen der Kohle für Chlorgas, Brom- u. Joddampf 1, 333, versch. Kohlen für versch. Gase 7, 27 (Wärmeentwicklung bei der Absorption von Gasen vgl. bei Wärme); über die desinficirenden Eigenschaften der Kohle 7, 298; Wirkungen der platinirten Kohle 9, 298; Einw. starker Hitze 1, 333, 2, 35 ff., 3, 252, 6, 319; Verbrennungsproducte der Kohle bei versch. Temperaturen 7, 299; vgl. Kohlenstoff, Holzkohle, Knochenkohle, Steinkohle, Braunkohle u. a.

Kohle, s. g. Pariser (künstliches Brennmaterial) 4, 743.

Kohlen, s. g. versteinerte aus der Steinkohlenformation von Saarbrücken 3, 917.

Kohleneisen  $\text{Fe}_4\text{C}$  und  $\text{Fe}_3\text{C}$  3, 780 f. Kohleneisensteine aus dem Steinkohlengebirge von Saarbrücken 3, 914 f.

Kohlenflötze vgl. bei Steinkohle.

Kohlenoxyd, Bild. 7, 299; Darst. 9, 438; sp. G. des Gases 1, 40; sp. W. 3, 80; Zusammendrückbarkeit 7, 88; Giftigkeit 7, 299; Erk. 2, 355; Absorbirbarkeit durch Wasser und durch Alkohol 3, 280, 282, durch Kupferoxydsalze 3, 253; Verb. mit Kupferchlorür 3, 402; über die reducirende Wirkung des Kohlenoxyds 4, 307, 5, 324.

Kohlensäure, Bild. im Erdinnern 2, 790; Menge derselben in der Luft, vgl. bei Atmosphäre; sp. G. des Gases 1, 40, 390, sp. W. 3, 80, Zusammendrückbarkeit 1, 135; Siedep. der flüssigen 2, 87, Zusammendrückbarkeit derselben 4, 59; Einw. der Kohlensäure auf den Organismus 3, 299; Einw. auf Lackmustinctur 3, 320, 3, 776 f.; Best. in Gasgemengen 9, 718 (in der Luft 9, 308; Trennung von schwefiger Säure 1, 952), in Mineralwassern 2, 564, 3, 777, 9, 719, 721 (vgl. bei Wasser: Analyse der Mineralwasser), in Harn 1, 944, in Bier 3, 588, in Salzen u. a. 1, 944, 3, 587, 4, 613, 5, 715, 3, 641, 7, 721, 3, 776, 9, 718 f.; Verh. der festen Kohlensäure zu Basen 1, 334; Absorbirbarkeit des Gases durch Wasser 1, 334, 3, 317, 3, 280, 282, 9, 263, durch Alkohol 3, 280, 282, durch Schwefelsäure 1, 334, durch Salzlösungen 9, 263; Lösungsvermögen des mit Kohlensäure gesättigten Wassers für kohlens. Salze 1, 335; Ausscheidung der letzteren aus dieser Lösung im krystallinischen Zustand 3, 254; Nachbildung natürlich vorkommender kohlens. Salze 2, 224, 3, 254; über die Verbb. der Kohlensäure mit alkalischen Erden 5, 360; über die Formeln der kohlens. Salze im Allgemeinen 5, 324; Einw. des Wassers auf kohlens. Salze 4, 300, 5, 306 ff.; Verh. des Wassers gegen Kohlensäure in kohlens. Salzen 5, 309; Zerlegung der Kohlensäure durch Pflanzen vgl. bei Pflanzen.

Kohlens. Aethylamin, s. g. wasserfreies 4, 506.

Kohlens. Aethyloxyd, Bild. aus chlor-kohlens. Aethyloxyd 2, 430, aus Chloreyan und Alkohol 4, 505 f., aus ätherkohlens. und ätherschwefels. Kali 4, 512, aus Jodäthyl und kohlens. Silberoxyd 7, 561; sp. G. u. Ausd. 3, 36; Siedep. 7, 561, 3, 86; Einw. von Ammoniak 9, 695.

Kohlens. Aethyloxyd-Methyloxyd 3, 469, 4, 512.

Kohlens. Allyloxyd 3, 619, 9, 585.

Kohlens. Ammoniak: über die Verbb. der Kohlensäure mit Ammoniak 5, 356 f., 7, 317 f.

Kohlens. Ammoniak, anderthalbfach-, 7, 318.

Kohlens. Ammoniak, zweifach-, 5, 356 f., 7, 318; Vork. in Guano 1, 392.

Kohlens. Amyloxyd 2, 430, 5, 605.

Kohlens. Baryt, einfach-, sp. G. 1, 41; Lösl. 3, 296; über dessen alkalische Reaction 3, 341; Zers. durch überhitzten Wasserdampf 4, 335, 5, 309; Einw. von schwefels. Alkalien 3, 274.

Kohlens. Baryt, anderthalbfach-, 5, 360.

Kohlens. Baryt, zweifach-, Anwendung in der Analyse 9, 739.

Kohlens. Beryllerde 7, 337, 3, 360.

Kohlens. Bleioxyd: über die Verbb. der Kohlensäure mit dem Bleioxyd 1, 442, 4, 304, 357 (vgl. Bleiweiße); künstlich krystallisirtes einfach-kohlens. Bleioxyd 5, 7, 3, 7; Einw. von schwefels. Alkalien 3, 276.

Kohlens. Butyloxyd 7, 574, 3, 613 f.

Kohlens. Cadmiumoxyd: Verbb. von Kohlensäure mit Cadmiumoxyd 1, 436, 5, 307.

Kohlens. Chinin 3, 475.

Kohlens. Chromoxyd 1, 414, 9, 551.

Kohlens. Cinchonin 3, 475.

Kohlens. Didymoxyd 3, 345.

Kohlens. Eisenoxydul, Nachbildung des natürlich vorkommenden 2, 225, 3, 255; Veränderung bei dem Glühen 1, 443; vgl. bei Eisenspath.

Kohlens. Eisenoxyd 9, 551.

Kohlens. Kali, einfach-, Darst. von reinem 5, 357, 3, 331 f. (über den Cyangehalt des Kali carbon. e tartaro 3, 332); sp. G. von  $\text{KO}$ ,  $\text{CO}_2$  1, 41; Siedep. der Lösung 1, 94; vgl. Potasche.

Kohlens. Kali, zweifach-, Zus. und Krystallf. 7, 321.

- Kohlens. Kalk**, Vork. im Meerwasser **2**, 611, 791, in Pflanzen **7**, 652 (Zuführung desselben zu den Pflanzen **2**, 475); krystallisirter in Thieren **9**, 882; Lösl. **7**, 782, **9**, 296, 832; über die heteromorphen Zustände des kohlens. Kalks **9**, 878; Unterschied in der Ausd. bei Kalkspath und Arragonit **4**, 55, in der Verbindungswärme **6**, 16, in der Zersetzungswärme **1**, 52; Bild. von  $\text{CaO}$ ,  $\text{CO}_2 + 5 \text{HO}$  **9**, 843; vgl. Kalkspath, Arragonit, Kalkstein, Kreide, Marmor.
- Kohlens. Kobaltoxydul** : Verbb. der Kohlensäure mit Kobaltoxydul **3**, 254 f., **4**, 306, 310, **5**, 325; krystallinisches wasserhaltiges kohlens. Kobaltoxydul **5**, 325; kohlens. Doppelsalze des Kobaltoxyduls **4**, 306, 310, **5**, 326, 328.
- Kohlens. Kupferoxyd** : Verbb. der Kohlensäure mit Kupferoxyd **3**, 255, **4**, 306, 311, 367 f.; kohlens. Doppelsalze des Kupferoxyds **4**, 311, 368, **5**, 328, 413, **6**, 6.
- Kohlens. Lithion**, Lösl. **7**, 294, **9**, 275; Siedep. der Lösung **7**, 294.
- Kohlens. Magnesia** : Verbb. der Kohlensäure mit Magnesia **3**, 300, **4**, 303 ff., 308, **5**, 365; Nachbildung der natürlich vorkommenden kohlens. Magnesia **2**, 225, **3**, 255; Krystallf. von  $\text{MgO}$ ,  $\text{CO}_2 + 4 \text{HO}$  und von  $\text{MgO}$ ,  $\text{CO}_2 + 3 \text{HO}$  **9**, 344; Lösl. der basisch-kohlens. Magnesia **9**, 296; kohlens. Doppelsalze der Magnesia **4**, 309, **5**, 327.
- Kohlens. Manganoxxydul** : Verbb. der Kohlensäure mit Manganoxxydul **1**, 420, **4**, 304, **5**, 378; Nachbildung des natürlich vorkommenden kohlens. Manganoxxyduls **2**, 225; natürlich vorkommendes erdiges **1**, 1224; vgl. Manganspath.
- Kohlens. Natron**, einfach-, Darst. von reinem **5**, 358; sp. G. von  $\text{NaO}$ ,  $\text{CO}_2$  **1**, 41; Lösl. und sp. G. der Lösung **7**, 296, Zusammendrückbarkeit der Lösung **1**, 135, **3**, 86; optisches Verh. von  $\text{NaO}$ ,  $\text{CO}_2 + 10 \text{HO}$  **7**, 156; Verbb. des kohlens. Natrons mit Wasser **3**, 293, **4**, 331 ff., **9**, 336; Lösl. derselben und übersättigte Lösungen **4**, 331 ff., **9**, 336; Zers. des kohlens. Natrons durch Schmelzen **3**, 294; reducirende Wirkung bei Löthrohrversuchen **3**, 597; vgl. Soda.
- Kohlens. Natron**, anderthalbfach-, vgl. Trona.
- Kohlens. Natron**, zweifach-, Krystallf. **7**, 322.
- Kohlens. Nickeloxydul** : Verbb. der Kohlensäure mit Nickeloxydul **1**, 444, **3**, 255, **4**, 306; krystallinisches wasserhaltiges kohlens. Nickeloxydul **5**, 325; kohlens. Doppelsalze des Nickeloxyduls **4**, 307, 310, **5**, 327, 328.
- Kohlens. Schwefeläthyl** **3**, 463, 465; s. g. saures kohlens. Zweifach-Schwefeläthyl ( $\text{C}_6\text{H}_5\text{S}_2\text{O}_4$ ) **3**, 466, Einw. von Ammoniak **5**, 563.
- Kohlens. Silberoxyd** **5**, 308; sp. G. **5**, 423.
- Kohlens. Strontian**, Lösl. **9**, 296; Einw. von schwefels. Alkalien **9**, 275.
- Kohlens. Strychnin** **7**, 518.
- Kohlens. Thonerde** **2**, 265, **7**, 297, **9**, 551.
- Kohlens. Uranoxyd-Ammoniak**, Krystallf. **9**, 380.
- Kohlens. Wismuthoxyd** **1**, 432.
- Kohlens. Zinkoxyd** : Verbb. von Kohlensäure mit Zinkoxyd **1**, 435, **3**, 321, **5**, 306; Nachbildung des natürlich vorkommenden kohlens. Zinkoxyds **2**, 225; kohlens. Doppelsalze des Zinkoxyds **4**, 311.
- Kohlens. Zinnoxxydul** **5**, 326; Doppelsalze desselben **5**, 327.
- Kohlenschiefer** von Bochum **2**, 820; eisenhaltige Kohlenschiefer von der Ruhr und von Bochum **3**, 819.
- Kohlenstoff**, künstliche Darst. von krystallisirtem vgl. Diamant und Graphit; über den Tetramorphismus des Kohlenstoffs **4**, 307; Atomgew. **2**, 223; Verbrennungswärme des Kohlenstoffs in versch. Zuständen **1**, 49 f., **2**, 28, **5**, 19; Einw. von Chromsäure **1**, 383, **9**, 775; Best. in Graphit **1**, 943, in Roheisen **1**, 943, 1019, **9**, 775 (vgl. bei Gußeisen), in Schiefspulver vgl. bei diesem, in organischen Verbb. : durch Oxydation mit Chromsäure **9**, 773, durch Verbrennung mit chroms. Bleioxyd und saurem chroms. Kali **9**, 771, durch Verbrennung im Sauerstoffstrom **7**, 739 f. (vgl. Analyse, organische, und bei Leuchtgas, Apparate), in Kalk- u. a. Salzen **9**,

774; vgl. Diamant, Graphit, Kohle und die einzelnen Arten der letzteren. Kohlenwasserstoffe: Entwicklung von Kohlenwasserstoff aus der Erde vgl. bei Sumpfgas (vgl. überhaupt die einzelnen Kohlenwasserstoffe); chemische Veränderung der Kohlenwasserstoffe im Allgemeinen 2, 444. Kokkelskörner, Fett derselben 5, 520. Kokkinonsäure, Zus. 2, 457. Kokkolith 7, 819. Kolbenhirse vgl. bei Hirse. Kollyrit 2, 760. Komenaminsäure 4, 480, 5, 484, 6, 495. Komensäure, Salze und Zersetzungsproducte 4, 424; Derivate derselben 6, 494 f. Konichalcit 2, 771. Koniplastik 7, 364. Konit 2, 777. Koprolithen 1, 1298, 2, 824, 4, 700, 5, 926, 6, 803, 906 f. Korallen, Zus. 1, 1291, 2, 812 f., 4, 865, 5, 958; Zerlegung des Gypses des Meerwassers durch dieselben 5, 961. Korallenerz 6, 908. Korallenkalk vgl. bei Kalkstein. Korit 6, 878. Korksäure, Bild. aus Ricinusöl 6, 524; Einw. auf Anilin 1, 603 f. Korksubstanz 3, 542. Korn vgl. Roggen. Korund vgl. Corund. Kosso vgl. Kusso. Krablit 6, 807. Kräfte im Allgemeinen und Beziehungen zwischen den versch. physikalischen 1, 123, 2, 50, 4, 72, 5, 77, 7, 81; über die Oekonomie der Kräfte in der Natur 5, 77; vgl. bei Bewegungslehre. Krameria triandra vgl. Ratanhiawurzel. Kramersäure 7, 566. Krapp: Unters. des Krauts 5, 680, der Asche des Samens 2, 690; über die Farbstoffe der Krappwurzel 1, 766, 2, 455, 3, 522, 4, 533 ff., 6, 526 ff., 8, 665 ff., 9, 623; Lösl. des Farbstoffs in fetten Oelen 7, 801 (vgl. Alizarin); Prüfung des Färbvermögens des Krapps 9, 762; Harze der Krappwurzel 1, 769, 770, 776, 777, Pektinsubstanzen derselben 9, 688; über Krappfärberei 1, 777, 780,

1123, 6, 534, 9, 823, mittelst s. g. Proteinsubstanzen 6, 769. Krapp-Purpur 6, 534 f.; vgl. Purpurin. Kreatin 1, 879; Vork. in versch. Fleischarten 1, 879, in Wallfischfleisch 3, 572, im Harn 1, 926, im Blut 4, 587; Verbreitung im Thierreich 6, 745 f.; Krystallf. 1, 880, 9, 701; über die Const. und künstliche Darst. 9, 700; davon sich ableitende Verbb. und Zersetzungsproducte 7, 681 ff., 8, 730 ff. Kreatinin 1, 881; Vork. im Harn 1, 926, 4, 601, 602, im Blut 4, 587; Verbreitung im Thierreich 6, 745 f.; über die Const. und künstliche Darst. 9, 700; Zersetzungsproducte 7, 681, 8, 731; Umwandlung zu Kreatin 1, 927 f. Krebsgeschwulst, Unters. einer solchen 5, 713. Krebschalen, organ. Substanz derselben 7, 709; Farbstoff darin 7, 687. Kreide von Rügen, Helgoland und Louisberg bei Aachen Tab. G zu 3, 813, von Hamm u. a. 6, 926 f., verschiedener Localitäten in Westphalen 6, 1008, aus der Champagne 2, 819, von Rheims 3, 813, von Meudon Tab. G zu 3, 813, von Maestricht 6, 927, englische 2, 825, 4, 697, von Gravesend und von Lewis bei Brighton Tab. G zu 3, 813, veränderte vom Divisberge bei Belfast 6, 1017, Kreide von Theben Tab. G zu 3, 813; vgl. Kalkstein. Kreisbewegung vgl. bei Bewegungslehre. Kreise, helle um Sonne und Mond u. a. vgl. Höfe. Kreiselbewegung 7, 99, 9, 76; vgl. Rotationsbewegung. Kreitonit 1, 1166. Kreosot 3, 579, 4, 527, 6, 540 ff., 8, 652 ff.; chlorhaltige Zersetzungsproducte 4, 527, 6, 545; vgl. Phenol und Cresol. Kresyl vgl. Cresyl. Kripin vgl. Pikryl. Kröte, Hautflüssigkeit derselben 4, 598, 5, 706. Krokydolith 7, 873. Krümelzucker, vgl. Glucose u. a.; fossiler 5, 902. Kryolith 4, 820, 6, 976; chemisches Verh. 9, 340, 345. Kryptolith 2, 778, 6, 840.

Krystalban 5, 644 f.

Krystallkunde :

Ueber den Gegensatz von Amorphismus und Krystallisation 4, 11; über Krystallbildung im Allgemeinen 1, 24; über das Krystallinischwerden fester Körper 9, 9; Darst. schwerlöslicher oder unlöslicher Substanzen im krystall. Zustand 1, 23 f., 3, 11, 4, 12 ff., 5, 6 ff., 6, 5 ff., 7, 8 f., 9, 11; Apparat zur Darst. großer Krystalle 5, 6; über das Wachsen und Ergänzen von Krystallen 9, 16 f.; Einfluß des Lösungsmittels u. a. auf die Krystallform und die Größe der Winkel 1, 27, 3, 24, 6, 9, 7, 10 f.; über Verzerrungen u. a. Unregelmäßigkeiten von Krystallen 1, 26; Bildung von Krystallen mit Kernen 9, 11; über die Volumveränderung bei der Krystallisation 5, 5, 7, 10, 9, 39 ff. (Wirkung der Krystallisationskraft bei der Bild. der Erdrinde 5, 905).

Ueber die Molecularconstitution der Krystalle 1, 25, 2, 12, 3, 24, 9, 12; Spaltung von Krystallen auf nassem Wege 5, 5, 9, 917, 9, 879, 881 (vgl. auch 6, 192 f.).

Krystallometrie vgl. Goniometer.

Allgemeinere krystallographische Untersuchungen 2, 12, 3, 24, 4, 17, 5, 13, 7, 8, 9, 12 ff., 9, 18; über Hemiëdrie 1, 26, 9, 14, 9, 18 (nicht congruente Hemiëdrie 1, 32, 3, 807); über Tetartoëdrie im regulären System 9, 13; Erk. von Zwillingsbildung 7, 805, 9, 881; neue Bezeichnungen der Krystallflächen 3, 12, 5, 13.

Beziehungen zwischen Krystallform und Zusammensetzung 1, 29 ff., 2, 13 ff., 3, 26 ff., 4, 17 ff., 5, 13 ff., 6, 10, 7, 11 ff., 9, 15 ff., 9, 18 f.; Verh. der Krystalle vgl. Licht (auch Farben), Wärme, Electricität (auch Leitungsvermögen), Magnetismus u. a.

Krystalllinse, vgl. bei Sehen.

Kümmelöl, gemeines, Ausbeute 1, 709; sp. G. 1, 709, 3, 486; Zus. 6, 511; vgl. Römisch-Kümmelöl.

Kürbis, Zus. der Früchte versch. Arten 1, 830, 2, 485, 6, 566.

Kuhhorn vgl. bei Horn.

Kuhkoth vgl. bei Excremente und bei Färberei.

Kuhmilch vgl. bei Milch.

Kunstfeuer, farbige 4, 782, 5, 822.

Kupfer :

Natürliches Gediegen-Kupfer 1, 1154, 2, 717, 3, 700, 4, 754, 9, 829 (Bild. desselben im Basalt bei Rheinbreitbach 1, 1154); Vork. des Kupfers in Mineralwassern 1, 1018, in Fucussasche 3, 612, im Thierkörper 1, 871, 874, 2, 530, 4, 593, 5, 702, 6, 601, 9, 708.

Gewinnung aus den Erzen 1, 1020 f., 2, 628, 4, 683, 5, 759, 763 f., 9, 777 f.; über die a. g. Cementation des Kupferkieses 3, 724; Unters. von Schlacken vom Kupferschmelzen in Chili 3, 626, der Kupferspeise von Oeblarn in Steyermark 4, 680, der Schmelzproducte von Kaafjord's Kupferwerk 7, 777, von Gilsaa-Hütte 7, 779, von Gaarkupfer u. a. von Richelsdorf 1, 1038; über den Unterschied von sähem Gaarkupfer und überpoltem Kupfer 9, 778; Zus. von künftlichem Kupfer 1, 1086, 7, 778 f.; phosphor- und eisenhaltiges 2, 628 (Verhalten des phosphorhaltigen gegen Meerwasser 3, 637).

Krystallisiertes Kupfer als Hüttenproduct 3, 26, 778, 4, 751; Anwendung von fein zertheiltem zu Abbildungen 7, 364; Darst. galvanographischer Kupferplatten 5, 764; Reduction des Kupfers aus Lösungen der Salze durch verbrennliche Substanzen in der Hitze 4, 364, durch Phosphor 4, 364, 5, 333, durch Schwefel 5, 339, durch schwedige Säure 4, 364, durch die Bucholz'sche Kette 6, 334.

Sp. G. des Kupfers 1, 58, 9, 779; Ausd. 1, 58, 4, 55; Festigkeit 3, 78 (Einfluß der Temperatur 2, 78, 9, 65, eines electr. Stroms 9, 65); Elasticität 1, 128, 9, 82 f.; electr. Leitungswiderstand 1, 286, 289.

Atomgew. des Kupfers 2, 282 f.; Erk. 1, 975, 5, 787, 9, 813, 9, 748 (in Silberalpeter u. a. durch Metallfällung 4, 609 f.); Best. 1, 975, 4, 635, 683, 6, 677, 7, 786 (Einfluß der Salzsäure auf die Fällbarkeit durch Schwefelwasserstoff 9, 720 f.), volumetrische 1, 975, 5, 787, 7,

719, ③, 809, ③, 748 f., colorimetrische 1, 975, 4, 686 (vgl. Colorimeter), auf trockenem Wege 2, 580; Trennung von Zink 4, 686, 5, 738, ③, 676, 678, ③, 810 ff., von Nickel 4, 687, ③, 678, von Eisen ③, 677, ③, 810 ff., von Wismuth ③, 678, von Zinn ③, 810 ff., von Quecksilber ③, 679, von Blei ③, 810 ff.

Verhalten des Kupfers gegen Seewasser 4, 650, 679 (vgl. bei Bronze und S. 258 bei Kupfer); Einw. von Chlorammonium ③, 874, auf Salzsäure ③, 402; Const. der ammoniakalischen Kupferverb. ③, 805.

Kupferlegierungen mit Zinn ③, 376, mit Zink 7, 779, ③, 828, mit Zinn und Zinn ③, 828, mit Silber ③, 850, mit Silber und Nickel ③, 851, mit Aluminium ③, 827, vgl. bei Legierungen, auch Bronze, Kanonenmetall, Messing, Packtong u. a.; Ueberziehen anderer Metalle mit Kupfer vgl. Verkupfern; irisierende Farbenüberzüge vgl. bei Metalle, galvanische Färbung derselben.

Kupferamalgame ③, 333; solches für Zahnärzte 1, 1036.

Kupferblüthe 2, 727, 5, 846, ③, 786. Kupfererze, Verhüttung vgl. bei Kupfer; Analyse ③, 632 (vgl. bei Kupfer, Best.).

Kupferglanz 2, 721, 5, 840, ③, 779; vgl. Schwefelkupfer  $Cu_2S$ .

Kupferglimmer als Hüttenproduct 4, 752.

Kupferindig vgl. Covellin.

Kupferkies 2, 708, 4, 759, 5, 841, ③, 909; künstliche Bild. und als Hüttenproduct 2, 778, 4, 317, 318, 5, 12 (ähnliche Verb. als Hüttenproduct 4, 827); Cementation des Kupferkieses vgl. bei Kupfer; vgl. bei Pseudomorphosen. Neue Art Kupferkies 7, 810; anderes ihm ähnliches Mineral ③, 909.

Kupferlasur ③, 975; chem. Verh. 4, 806. Kupfernickel 2, 718.

Kupferoxyd, natürlich vorkommendes vgl. Kupferschwärze; sp. G. 1, 41; Const. des Kupferoxyds und Formeln seiner Verb. 2, 282 f.; über die Analyse der Kupferoxydsalze 2, 283; Trennung des Kupferoxyds vom Kupferoxydul 4, 686; Einw. von Traubenzucker auf Kupferoxydsalze bei Ge-

genwart von essigs. Salzen ③, 271; über die Giftigkeit der Verb. von Kupferoxyd mit fetten Säuren ③, 490. Kupferoxydhydrat  $CuO$ , 2  $HO$  1, 444;  $CuO$ ,  $HO$  krystallisiert dargestellt 5, 8.

Kupferoxydul, künstlich krystallisiert 2, 26; Trennung von Kupferoxyd u. a. 4, 636; chemisches Verh. des Kupferoxydulhydrats 1, 444; vgl. Kupferblüthe und Rothkupfererz.

Kupferpecherz ③, 953.

Kupfersalmiak vgl. schwefels. Ammoniak mit Kupferoxyd-Ammoniak.

Kupfersammetz 2, 758.

Kupferschwärze 2, 728, ③, 708.

Kupfer-Silber, gediegenes 2, 700.

Kupferspeise vgl. bei Kupfer.

Kupferstich, vgl. Aetzflüssigkeit und bei Photographie.

Kupfer-Sulfantimoniat, neues 4, 759.

Kupfervitriol, natürlich vorkommender ③, 971; fremde Substanzen in dem s. g. gereinigten 1, 1022.

Kupferwasserstoff vgl. Wasserstoffkupfer. Kupferwismutherz 7, 812, ③, 911, ③, 833.

Kupferwismuthglanz ③, 785, 7, 812.

Kusso, Unters. desselben 5, 678, der Asche ③, 690.

Kyanäthin 1, 650.

Kynurensäure ③, 606 (vgl. ③, 712 f.).

## L.

Labrador 1, 1183, 2, 748, 2, 728, 4, 782, ③, 810, ③, 944; umgewandelter ③, 981.

Lacerta salamandra vgl. Salamander.

Lachssäure ③, 746.

Lackmus 2, 461; Indigo im käuflichen 4, 532; Einw. der wasserfreien schwefeligen Säure 1, 327; Einw. schwacher Säuren ③, 320.

Lactid 2, 311.

Lactocaramel ③, 647.

Lactose ③, 645.

Lactucarin 1, 824.

Lactucarium 1, 823, ③, 564.

Lactuca virosa 1, 825, ③, 564; Milchsaft derselben 1, 823 (vgl. Lactucarium).

Lactucon, Zus. ③, 556.

- Lagunit 7, 866.
- Lampe für optische Versuche 1, 212;  
Verbesserungen an chemischen Lampen 5, 749; chemische Lampen für hohe Hitzgrade 6, 704; vgl. Gebläselampe, Glasbläserlampe und bei Leuchtgas.
- Lancasterit 3, 762, 6, 851.
- Lantanursäure 1, 582 (Zus. 3, 409).
- Lanthan, Atomgew. 3, 265, 6, 341;  
Darst. reiner Verbb. vgl. bei Lanthanoxyd.
- Lanthanit 6, 850, 7, 865.
- Lanthanoxyd, Trennung von den Oxyden des Cer's 3, 263 f., des Didyms 3, 263 f., 6, 840.
- Larderellit 7, 867.
- Lasurstein 4, 809, 5, 883.
- Lateritformation 6, 892.
- Lathyrus angustifolius, Unters. des Samens 3, 487.
- Lattich, Unters. der Asche Nr. 184 der Tab. zu 1, 1074.
- Lauch, Unters. der Asche Nr. 105 u. 106 der Tab. zu 1, 1074, 3, 683.
- Laufkäfer vgl. Carabus.
- Laumontit 3, 759, 3, 784, 5, 870, 9, 861.
- Laurelsäure 4, 563.
- Laurin 4, 563, 6, 555.
- Laurostearin, Zus. 6, 450.
- Laurostearinsäure (Pichurimaltsäure), Vork. im Cocosnufsöl 1, 560, im Wallrath 7, 457; ob identisch mit Hordeinsäure 9, 513; Zus. 1, 561, 6, 450, 7, 457; Eigenschaften und Verbb. 1, 561, 7, 457 f.; Schmelzp. der Mischungen mit anderen Säuren 7, 458 f.
- Laurostearins. Aethyloxyd 1, 561, 7, 458; sp. G. 1, 561, 7, 26; Brechungsexponent 7, 26; Siedep. 1, 561, 7, 26.
- Laurostearon 5, 502.
- Laurus nobilis, Zus. der Früchte 4, 562.
- Lava: Gesetze der Zus. vgl. bei Gesteine; Magnetismus der Laven 6, 253, 864; Laven vom Aetna 6, 873, 876, 905, vom Vesuv 9, 903 f., vom Hekla 1, 1286, verschiedene isländische 3, 809, Tab. K zu 4, 848, basaltische von Porto Praja 4, 850, Laven von Teneriffa und Fogo 6, 903 f.; Salze auf Lava 6, 885.
- Lavendelöl, Ausbeute 1, 709; Darst. 3, 435; Verfälschung 3, 487; sp. G. 1, 709, 3, 486; Brechungscoefficient 3, 151.
- Lavendulan 6, 839.
- Lazulith 1, 1217, 6, 840, 7, 860.
- Leadhillit 6, 845.
- Leber, Bestandtheile derselben 9, 702, 708; Gehalt an Zucker und Bildung desselben 1, 895, 3, 571, 4, 597, 9, 734 ff., 9, 705 (Milchsäurebildung aus dem Zucker 7, 405); Leucin und Tyrosin darin 7, 675, 9, 702, 708; Kupfer und Blei darin 1, 875, 9, 708.
- Leberstein eines Affen 3, 557.
- Leberthran, Unters. desselben 5, 707; feste Säure daraus 9, 490; Zersetzungen 3, 435, 5, 707; Einw. von Ammoniak 9, 533.
- Lecanora tartarea, Farbstoffe derselben 3, 460.
- Lecanorin 1, 765.
- Lecithin 3, 558, 4, 589, 598 f., 9, 711.
- Leder, Zus. 9, 820; vgl. Gerberei.
- Leditannsäure 5, 686 f.
- Ledixanthin 5, 687.
- Ledum palustre, Unters. der Blätter 5, 686 f. (vgl. 6, 573); Stearopten aus der Pflanze 9, 626.
- Legirungen: über die Wärmemenge in Metalllegirungen 1, 70, 84; Wärmeentwicklung bei der Mischung geschmolzener Metalle 1, 82; Schmelzpunkte von Legirungen aus Zinn mit Blei, mit Wismuth und mit Cadmium und aus Wismuth mit Cadmium und mit Blei 1, 71, aus Zinn mit Blei und Zinn 1, 72; Schmelzp., latente Schmelzw. und sp. W. im festen und flüssigen Zustand von Legirungen aus Blei mit Zinn und Wismuth 1, 72 f., aus Wismuth mit Blei, mit Zinn und mit Blei und Zinn 1, 82 ff.; Schmelzp. und sp. G. von Legirungen aus Zinn mit Blei, mit Wismuth und mit Zinn 1, 1040 f.; sp. G. und Schmelzp. der Rose'schen Metalllegirung (aus Wismuth, Zinn und Blei) 9, 45, Volumänderung derselben beim Erwärmen und Schmelzen 9, 45; Zus. der versch. Theile derselben Gufsmasse bei Legirungen aus Silber und Kupfer 5, 767, aus Gold und Silber, Gold und Kupfer, Kupfer und Blei 6, 730

(vgl. Bronze); über die Farbe von Legierungen aus Gold und Zink **1**, 1034; über die Abnutzbarkeit von Silberlegierungen **1**, 1034; über die passendste Legierung zu Silbermünzen **4**, 686, **5**, 768, **6**, 850; eigenthümlich spröde Legierung aus Silber und Kupfer **5**, 769; harte Legierung aus Silber mit Eisen, Kobalt und Nickel **5**, 769; silberähnliche Legierung aus Kupfer, Nickel und Silber **6**, 851; nickel- und chromhaltige Legierungen **5**, 771; über versch. Kupferzinn-Legierungen **6**, 876; sp. G. von Legierungen aus Kupfer mit Zinn, mit Zink und mit Blei und aus Zinn mit Zink und mit Blei **1**, 394; Unters. verschiedener Legierungen auf ihre technisch-werthvollen Eigenschaften **2**, 634; über die technisch gebrauchten Legierungen **6**, 731, **6**, 850; Legierungen für Eisenbahnbetriebs-Zwecke **2**, 639, zu Zapfenlagern **2**, 639, **6**, 731, **7**, 780, zu Zengdruck-Formen und Walzen **5**, 770, **7**, 780, für Telescopspiegel vgl. bei Spiegel; versch. antike Legierungen zu Münzen u. a. **4**, 683 ff., **6**, 725 f. (vgl. Bronze); alte peruanische Goldlegierung **1**, 1034; alte Goldlegierungen aus Neu-Granada **6**, 851; chinesische Kupferlegierungen **1**, 1036; Amalgame (und sp. G. derselben) des Golds, Wismuths, Bleis, Cadmiums, Kaliums, Silbers **1**, 393 f.; über die Darst. versch. Amalgame **3**, 833; vgl. Amalgame, Britanniametall, Bronze, Compositionsfeilen, Kanonenmetall, Letternmetall, Messing, Neusilber, Packtong u. a., und bei den einzelnen Metallen.

Legumin **1**, 842 ff., **2**, 495.

Lehm, Bild. **4**, 831; Zus. von Lehm aus der Obergrafschaft Hanau **4**, 831, des Siebengebirgs **5**, 952.

Lehunit **2**, 733.

Leichenfett vgl. Adipocire.

Leidenfrost'scher Versuch vgl. Sphäroidal-Zustand.

Leim, Krystallisation? **2**, 497; Const. **1**, 845, **2**, 505; Erk. vgl. Protein-substanzen; Verh. zu Salzen u. a. **7**, 676; Zers. durch Oxydation im Allgemeinen **2**, 505, mit Manganhyperoxyd und Schwefelsäure **1**, 858, mit zweifach-chroms. Kali und Schwefelsäure **1**, 854.

Leimgebilde, Zus. **4**, 576.

Leimzucker vgl. Glycocoll.

Leinen, Untersch. von Baumwolle **1**, 1121, **5**, 825, **6**, 768, von Wolle und Seide **3**, 691, **5**, 825; vgl. Flachs.

Leinöl, Zus. **5**, 524; Einw. von Ammoniak **6**, 533; Substitutionsproducte **5**, 524.

Leinölkuchen vgl. Oelkuchen.

Leinsamen, Zus. **2**, 707, Tab. M und N zu **2**, 708, **4**, 564, der Asche **2**, 680.

Leitungsvermögen und Leitungswiderstand für Electricität:

Ueber die Bestimmung des electr. Leitungswiderstands **1**, 285, **4**, 280; über die Mafseinheit für solche Bestimmungen **4**, 271 ff., **5**, 46, **6**, 274; Einfluß der Temperatur auf das Leitungsvermögen im Allgemeinen **7**, 250; Beziehungen des Leitungsvermögens für Electricität zu dem für Wärme **6**, 92.

Leitungswiderstand versch. Metalle **1**, 286 ff. (vgl. die einzelnen Metalle); über Veränderungen des Leitungsvermögens von Metalldrähten im Allgemeinen **9**, 230; Abhängigkeit desselben von der Temperatur **1**, 289, **9**, 231, von den Dimensionen der Metalldrähte **4**, 279 (vgl. **5**, 271); Einfluß des Magnetismus auf die Leitfähigkeit von Eisen **3**, 247, **7**, 249, **9**, 232; Leitungsvermögen des erhitzten Glases **7**, 251, des Schwefelsilbers und des Halb-Schwefelkupfers **4**, 278; Schellack und Gutta-Percha als Isolirmittel **1**, 266; Leitungsfähigkeit von Mineralien **6**, 772 (als mineralogisches Kennzeichen angewendet **3**, 695), der Gesteine **1**, 1233; Leitungsfähigkeit der Krystalle nach verschiedenen Richtungen **2**, 190 ff. (des krystallinischen Wismuths **9**, 54, **9**, 209); Leitungswiderstand der Erde **2**, 210, **3**, 243, **4**, 278, **7**, 255.

Leitungswiderstand versch. Flüssigkeiten **1**, 286 ff., **2**, 209, **3**, 243; Abhängigkeit von der Temperatur **1**, 291, **2**, 209, **3**, 243, vom Querschnitt u. a. der Flüssigkeiten **5**, 271, **6**, 275, **7**, 249; über das s. g. physikalische Leitungsvermögen der Flüssigkeiten **7**, 258, **9**, 236, **9**, 245



(vgl. Electrolyse, über die Gültigkeit des electrolyt. Gesetzes).

Leitungsvermögen der Gase bei verschiedenen Temperaturen **1**, 266, **4**, 270, **6**, 276 (Leitungsvermögen der Flamme **1**, 264, **7**, 253); Leitungsvermögen der Luft von verschiedener Dichtigkeit **8**, 227; der leere Raum ein Nichtleiter **4**, 270.

Lenzinit (Lenzin) **4**, 788, **6**, 814.

Leondoton taraxacum, Mannit in dem Saft **3**, 535; Zus. der Asche **8**, 722, der Asche der Wurzel **9**, 814.

Leonhardt **9**, 862; demselben ähnliches Mineral **6**, 821.

Lepamide, unorganische **3**, 259.

Lepidin **8**, 500, **9**, 536.

Lepidokrokot **6**, 792.

Lepidolith **3**, 726.

Lepolith **3**, 749.

Lethal **7**, 460.

Letten, Bild. **4**, 832; Zus. von Letten aus der Obergrafschaft Hanau **4**, 832, von Jena **8**, 873.

Letternmetall **3**, 640, **8**, 851, **9**, 788; galvanische Verkupferung desselben **3**, 637.

Leuchtenbergit **1**, 1198, **3**, 742, **7**, 846, **8**, 956.

Leuchtgas : über Gasbereitung aus Steinkohlen **8**, 898, **9**, 816 f.; über die Tauglichkeit versch. Steinkohlen zur Gasbereitung **1**, 1120, **4**, 723 ff., **5**, 820; über White's Hydrocarbon-proceß **4**, 723 ff., **6**, 765; Gasbereitung ohne Theer **4**, 730; über Gasbereitung aus Torf, Torföl und Steinkohlentheer **8**, 898 f.; Reinigung des Leuchtgases **3**, 685, **4**, 730; Ammoniakgehalt der Reinigungsflüssigkeit **3**, 686, Schwefelcyanammonium darin **5**, 441; Antheil des Benzols an der Leuchtkraft des Gases **8**, 897 f.; Leuchtgas aus atmosphärischer Luft und Benzoldampf **9**, 817; Leuchtgas aus Holz **4**, 727 ff., **7**, 799, **9**, 817; Gasbeleuchtung mittelst Wasserstoff **3**, 686, **6**, 765, **9**, 817; über Gasbrenner **6**, 765 f., **8**, 899, zum Kochen und Heizen **9**, 762; Anwendung des Leuchtgases in chemischen Lampen, bei organischen Analysen u. a. **3**, 620, **4**, 649, **5**, 749, **6**, 704, **7**, 756, **8**, 828, **9**, 762, Regulirung der Flamme **3**, 620.

Leuchtmaterialien vgl. Beleuchtungsstoffe.

Leucin, Vork. in der Leber **7**, 675, im Lungengewebe **8**, 749; Verbreitung im Organismus **8**, 729, **9**, 702 f., 707 f., 713; Bild. und Darst. aus versch. s. g. Proteinsubstanzen **3**, 497 ff., 505, Darst. aus elastischem Gewebe **5**, 696, **7**, 672, aus Käse **7**, 672; Bild. aus Hefe **5**, 437, aus Federn **5**, 697, aus Igelstacheln, Haaren, Maikäferflügeln, Globulin und Hämatin **5**, 697 f., aus Horn **5**, 698, aus Seide **6**, 616; angebl. Bild. aus Thialdin **7**, 496; Bild. aus Valeral **8**, 730; Zus. **1**, 846, **3**, 501; Eigensch. und Verbb. **7**, 672 ff.; Verh. zu salpetersaurem Quecksilberoxyd **6**, 587; Zers. durch Fäulniß **3**, 501, mit Schwefelsäure und Braunstein **3**, 506, mit Bleihyperoxyd **3**, 506.

Leucinsäure **7**, 674.

Leucit **8**, 941, **9**, 851 (vermeintlicher **9**, 863 f.); veränderter **9**, 853 ff.

Leukämie, Blut bei derselben **4**, 592.

Leukoharmin, vgl. Harmin.

Leukopetrin **5**, 647.

Leukophan **8**, 958, **9**, 867.

Licht :

Lichtquellen : über den Ursprung des Sonnenlichts **4**, 127; über die Lichtverhältnisse der Sonne **5**, 73; Lichtentwicklung bei dem Verbrennungsproceß **1**, 160 (vgl. Flamme); Lichtentwicklung bei dem Glühen **1**, 160; Lichtausstrahlungsvermögen glühender Flächen **7**, 118; Lichtentwicklung durch Electricität vgl. **8**. 265 (Licht, electrisches), durch Phosphorescenz vgl. bei letzterer.

Ueber Emission und Absorption des Lichtes **8**, 109; Einfluß der Bewegung der Lichtquelle auf die Farbe vgl. bei Farben.

Messung der Intensität des Lichtes vgl. Photometrie.

Ueber Attractions- und Repulsionserscheinungen durch Licht **3**, 121, **4**, 72, **5**, 77; über die Analogie der Licht- und der Wärmestrahlen **5**, 113; Beziehungen der Lichterscheinungen zu den electrischen **8**, 105.

Dichte des Lichtäthers **7**, 119, **8**, 111; über die Schwingungen des Lichtäthers **1**, 164, **3**, 93 f.; **3**, 124 ff., **4**, 132; Beweis für die Transversalvibrationen des Lichtes **4**, 131, **6**,

151; Einwirkung der Lichtwellen auf die Massetheilchen **9**, 25; Vergleichung der Lichtwellenlängen und Tonintervalle **9**, 122 (vgl. bei Farben); Theorie der Fortpflanzung der Lichtstrahlen **1**, 165, **3**, 123, **4**, 130, **6**, 151; Anwendung der Elasticitätstheorie auf die Verbreitung des Lichtes **9**, 124; über die Schwingungsrichtung des polarisirten Lichtes vgl. S. 264.

Geschwindigkeit des Lichtes: über frühere Bestimmungen derselben **6**, 149 f.; über die Geschwindigkeit des von versch. Quellen kommenden Lichtes **6**, 149; Messung der Geschwindigkeit des Lichtes auf kleinere Entfernungen **2**, 95, in verschiedenen Mitteln, namentlich Luft und Wasser **2**, 129, **7**, 119; Geschwindigkeit des Lichtes in bewegten Körpern und Folgerungen daraus für die Theorie des Lichtäthers **4**, 132; Verhalten des Aethers in bewegten Mitteln **7**, 120, **9**, 112.

Aberration des Lichtes **1**, 166, **5**, 114, **7**, 120, **9**, 113.

Interferenzerscheinungen, Darst. derselben **9**, 115 (vgl. Interferenzscope); Interferenz bei großem Gangunterschied **1**, 166, **2**, 97, **3**, 182; Interferenzerscheinungen an Glimmerblättchen **2**, 102, **9**, 115, durch einen Glasstreifen in einem Hohlprisma mit Flüssigkeit **1**, 167, zwischen zwei Prismen oder einem Prisma und einer Platte **4**, 145, in Fernröhren **4**, 136, durch einen Tropfen Flüssigkeit in beugenden Oeffnungen **7**, 121, in der Nähe von Brennlinien **9**, 115; Newton'sche u. a. Farbenringe vgl. bei Farbenringe; Farben dicker Platten **4**, 147, **6**, 159; über Anwendungen von Powell's Interferenzstreifen **2**, 96.

Ueber Beugungserscheinungen **3**, 134 f., **4**, 136, **5**, 118, **6**, 153, **9**, 114, **9**, 122 (vgl. Irisiren); Beobachtung der Beugungsphänomene mittelst des Mikroskops **6**, 153; Beugungserscheinungen an angefressenen Krystallflächen **6**, 192; Analyse des Fraunhofer'schen Gitterspectrums **1**, 167; Interferenz des Lichtes in Nober's Interferenzspectrum **4**, 134, **5**, 117; Diffractionerscheinungen im leeren Raum **1**, 169.

Brechung des Lichtes: neuer Ausdruck des Brechungsgesetzes **1**, 196; Formeln für die Intensität des gebrochenen Lichtes **9**, 126; Brechung in sphärischen Flächen **4**, 148 (vgl. Brennlinien, Brennpunkt); sphärische Abweichung **7**, 137; Aberration durch Linsen. **9**, 134; Theorie optischer Instrumente **9**, 152 f.; Brechung und Spiegelung in Prismen **7**, 136 (vgl. bei Reflexion); Best. der Brechungscoefficienten bei festen und flüssigen Körpern mittelst des Mikroskops **2**, 111, mit Benutzung von Interferenzerscheinungen **2**, 96, **3**, 150, durch Best. der in dünnen Platten stattfindenden Verschiebung eines Lichtstrahls **7**, 137, **9**, 118; Apparat zur Messung der Brechungs- und Zerstreuungsverhältnisse **9**, 139; über genaue Best. der Brechungscoefficienten von Glas **3**, 148; Brechungsverhältnis des Eises **1**, 196, versch. Glassorten **2**, 118 f., **3**, 148, versch. Mineralien **9**, 119 f., versch. Flüssigkeiten **2**, 114, **3**, 151, **7**, 25 f. (Beziehungen zwischen Brechungsvermögen und Zusammensetzung bei Flüssigkeiten **3**, 151, **9**, 141).

Lichtzerstreuung im Innern fester und flüssiger Körper **1**, 202; Aenderung in der Brechbarkeit des Lichtes **5**, 140, **6**, 167, **7**, 138; über das ultraviolette Licht **9**, 120, **9**, 145 f.; vgl. Dispersion, Epipolismus, Fluorescenz.

Dispersion und Absorption in unkrystallinischen Mitteln vgl. Spectrum; Absorption des rothen Lichtes in farbigen Flüssigkeiten **5**, 142.

Theorie der doppelten Strahlenbrechung **4**, 156; Doppelbrechung bei isomorphen Körpern **4**, 161; doppelte Brechung in regulär krystallisirten Substanzen (Ammoniak-Alaun) **1**, 204, bei Compression einfach brechender Substanzen **4**, 170, **5**, 160, **7**, 146 (vgl. S. 264 bei Polarisation); Unterscheidung optisch positiver und negativer Krystalle **3**, 158 f.; Bewegung des Lichtes in einaxigen Krystallen **3**, 125; Brechung des Lichtes in einaxigen Krystallen **6**, 179 f., **7**, 157; Phasengleichung für einaxige Krystalle **7**, 153; über Doppelbrechung im Kalkspath **9**, 138; Bestimmung

der optischen Axe in Quarzstücken 7, 155; Prüfung von Quarzplatten auf den Parallelismus der Flächen mit der Axe 9, 147; doppelbrechendes Quarzprisma mit vier Bildern 9, 146; Bewegung des Lichtes in einaxigen Zwillingkrystallen 6, 183, 7, 153, 9, 136, 9, 162; Bestimmung des Winkels der optischen Axen bei zweiaxigen Krystallen 6, 189 ff., des Winkels der optischen Axen und der Brechungsverhältnisse 9, 156; Brechungsverhältnisse und Winkel der optischen Axen bei zweiaxigen Krystallen 3, 157, 5, 157, 6, 191; optische Axen und Hauptschnitte zweiaxiger Krystalle 7, 157; geradelinige Polarisation und doppelte Brechung in klinometrischen Krystallen 5, 151; Dispersion der Elasticitätsaxen in monoklinometrischen Krystallen 7, 158; isochromatische Curven in doppelbrechenden Krystallen 9, 148; optische Eigenschaften versch. doppelbrechender Krystalle 7, 155 ff.; totale Reflexion an doppelbrechenden Medien 9, 158; Farbenerscheinungen an doppelbrechenden Körpern: in Topas 1, 204, in doppelbrechenden Prismen 6, 192, an gekühlten Gläsern im zurückgeworfenen Tageslicht 6, 192; Farben gekühlter Gläser ohne Polarisationsapparat 9, 150; Lichtringe in Kalkspath und Beryll 3, 119; Farbstreifen in Quarz-, Kalkspath- und Beryllprismen 5, 159; Brechungerscheinungen im Kalkspath 5, 159 f., im Diamant 5, 160.

Innere konische Refraction 4, 157 f.; konische Refraction im Diopsid 9, 138.

Theorie der Polarisation 1, 165, 5, 114; über die Schwingungsrichtung des polarisirten Lichtes 2, 106, 5, 150, 6, 150, 7, 134, 9, 117, 9, 182; Polarisation durch Reflexion 1, 171, 2, 104, 3, 147, durch Reflexion auf fein-geritzten Flächen 3, 135, durch Brechung in Metallen 6, 179; über die Einrichtung des Polarisationsapparats 7, 135; Polarisationsapparat mit schwefels. Jodchinin 9, 151; aus zwei Nikols bestehender 9, 134; vgl. Polariscop und Polarimeter; Wahrnehmung von Polarisationerscheinungen vgl. auch Farbenbüschel; Anwendung des pola-

risirten Lichtes im Mikroskop 1, 212, 3, 186; Versuch mit rotirendem Polarisationsapparate 1, 207; Depolarisation des Lichtes 1, 189.

Theorie der chromatischen Polarisation 1, 208; Erscheinungen an dünnen Platten im polarisirten Lichte 1, 192; Polarisationerscheinung in theilweise entglastem Glas 3, 163, in comprimiertem Glase 4, 170, 7, 146, durch Concretionen im Glase 5, 161, in comprimierten regulären Krystallen 4, 172, 5, 160, 7, 146, in Glimmer 4, 169 f., in Boracit 7, 152, in versch. anderen Mineralien 4, 170, in Caoutchouc und Gutta-Percha 4, 169; optische Erscheinungen an aufgestrichenen Krystallpulvern 6, 193; Interferenzerscheinungen einaxiger Krystalle im polarisirten Lichte 6, 184; epoptische Farben der Krystalle im polarisirten Lichte 6, 184; photographische Darstellung von Interferenzerscheinungen in Krystallplatten 6, 186; Absorption des polarisirten Lichtes in doppelbrechenden Krystallen und Unterscheidung der ein- und der zweiaxigen 6, 194; optisch-krystallographische Untersuchungen mittelst des Stauroscops 9, 189, 9, 156.

Circularpolarisationsapparat mit Glimmerblättchen 9, 152; Theorie der Circularpolarisation in einfachbrechenden Mitteln 3, 127; Circularpolarisation in comprimiertem Glase 6, 257; Circularpolarisation und andere optische Eigenschaften des chlores. Natrons und anderer Krystalle des regulären Systems 7, 167, 9, 141 ff., 9, 156; Dispersion bei der Circularpolarisation 5, 169; Beziehungen der Drehung der Polarisationsebene zur Krystallf. und chem. Zus. 1, 204 f., 3, 165, 4, 175 ff., 5, 175 ff., 6, 194, 9, 166, zum Isomorphismus 3, 166; Anwendung des polarisirten Lichtes bei chemischen Untersuchungen 3, 169, 4, 175 ff., 5, 163 ff., 726 (vgl. bei Analyse); Drehung der Polarisationsebene durch Weinsäure und Mischungen derselben vgl. bei Weinsäure, durch Zucker vgl. bei Zucker und die versch. Arten desselben, auch Saccharimetrie; Best. des Rotationsvermögens versch. Substanzen 3, 175 f.,

4, 176, 6, 193 f. (vgl. die einzelnen Substanzen); Einw. des Magnetismus auf das polarisirte Licht 1, 245 ff., 2, 178, 3, 129, 212 f., 4, 239 ff., 6, 257, 7, 208, 8, 215, 9, 167.

Zusammensetzung elliptisch polarisirter Strahlen 5, 115; elliptische Polarisation durch nichtmetallische Substanzen 1, 171, durch Reflexion an durchsichtigen Körpern 3, 138, 7, 135; Analysator für elliptisch polarisirtes Licht 4, 159.

Theorie der Reflexion des Lichtes 7, 122; Theorie der Reflexion und Brechung an Krystallen 1, 165; Theorie der Reflexion des Lichtes und allgemeine Formeln für die Reflexion 1, 169, 7, 122; Formeln für die Intensität des reflectirten Lichtes 6, 153, 7, 122, 9, 126; Reflexion an Metallen 1, 173 ff., 3, 144; Reflexion des Lichtes durch metallisch-undurchsichtige Krystalle 1, 179; metallische Reflexion an nichtmetallischen Substanzen 6, 156; Reflexion des Lichtes an durchsichtigen Körpern 3, 138 (vgl. oben elliptische Polarisation); Brechung und Spiegelung in Prismen 7, 136; totale Reflexion 3, 152; Farbenbogen der totalen Reflexion 5, 138; totale Reflexion durch Prismen und Prismencombinationen 4, 179 f., in einem Mittel aus parallelen Schichten von stetig abnehmender Brechkraft 9, 142, an doppelbrechenden Medien 9, 158.

Chemische Wirkungen des Lichtes im Allgemeinen 3, 193, 4, 201 ff., 5, 211, 6, 233; chemische Wirkung der versch. Strahlen des Spectrums vgl. bei Spectrum, künstlichen Lichtes bei Photographie; chem. Wirkung der von versch. Theilen der Sonnenscheibe ausgehenden Strahlen 3, 123, 4, 221; Messung der Intensität der chem. Wirkung der Lichtstrahlen 1, 233, 6, 172 ff., 9, 185; Brennpunkte der leuchtenden und der chemisch wirkenden Strahlen 4, 210, 7, 190; Polarisation und Interferenz der chemisch wirkenden Strahlen 3, 193; über die Einw. des Lichtes auf einzelne Substanzen vgl. bei diesen; vgl. auch Photographie.

Licht, electrisches, Entwicklung des-

selben am negativen Pole 1, 810, 2, 212, 3, 245, 7, 266, 8, 239; über die Pausen in der Erscheinung des electrischen Lichtes 9, 247; über die Natur des electrischen Funkens 4, 269, 270, 6, 239; prismatische Zerlegung des electrischen Lichtes vgl. bei Spectrum; Intensität des electrischen Funkens 3, 236; electrischer Funken zwischen geriebenen benetzten Glasflächen 4, 269, zwischen Wasser und Metall 5, 274; electrisches Licht in Flüssigkeiten 6, 288; electrische Lichtfarben 3, 236; electrischer Lichtbogen 1, 311 ff., 2, 212, 3, 244, 6, 287, 7, 265 f., constanter 2, 136, 212, 3, 176, 6, 288, 7, 268, Einw. des Magnetismus auf denselben 1, 813, 2, 177, 5, 274; Untersuchung des Inductionsfunkens 6, 239 f. (vgl. Induction); Hervorbringung starker secundärer galvanischer Funken 4, 236, 5, 270, 6, 301, 8, 250, 9, 255 ff.; Entladung des Inductionsfunkens durch unvollkommene Leiter 6, 302; Richtung des Funkens von secundären Strömen 4, 269; Wärmewirkung der Inductionsfunken 6, 259; über das electrische Licht im luftverdünnten o. leeren Raum und seine Schichtung 5, 273, 6, 287, 8, 239 ff., 9, 248 ff.

Lichtbilder vgl. Photographie.

Lichtbogen vgl. Licht, electrisches.

Lichtbüschel vgl. Farbenbüschel.

Lichterscheinungen in der Atmosphäre, vgl. bei Atmosphäre und die einzelnen.

Lichtflamme vgl. Flamme.

Lichtsammler für Leuchtthürme 4, 179.

Lichulminsäure 1, 832.

Liebenerit 1, 1193, 6, 825, 857.

Liebigit 1, 1226, 4, 819.

Lienin 4, 597; ob identisch mit Leucin 9, 702.

Lievrit 9, 850.

Lignit vgl. Braunkohle.

Ligustrum vulgare, Farbstoff der Beeren 1, 787.

Limettenöl, Einw. von chroms. Kali und Schwefelsäure 6, 516.

Limettsäure 6, 516.

Linacrin 6, 568.

Linacrin 6, 568.

Linaria vulgaris, Unters. der Pflanze 6, 568.

Linarin 6, 568.

- Linarit **5**, 895.  
 Linarosmin **6**, 568.  
 Lindackerit **6**, 838.  
 Lindsayit **2**, 750.  
 Linien im Spectrum vgl. bei Spectrum.  
 Linseit vgl. Lindsayit.  
 Linsen, Zus. der Samen **9**, 808.  
 Linsen vgl. Licht (Brechung), Brennpunkt, Loupe; antike Linse aus Bergkrystall **5**, 184.  
 Linsenkapsel, chem. Verh. **5**, 706.  
 Linum usitatissimum, vgl. Flachs, Leinen, Leinsamen u. a.  
 Lipinsäure, Bild. aus Caprylalkohol **4**, 446; ob identisch mit Bernsteinsäure **9**, 469.  
 Liquor ferri acetici oxydati, **1**, 548, **5**, 497.  
 Lithamarsäure **2**, 557.  
 Lithofellinsäure **2**, 557.  
 Lithion, Vork. in natürlichem Wasser **3**, 269; Darst. **6**, 337, **9**, 340, **9**, 326 ff.; Untersch. von Strontian vor dem Löthrohr **1**, 962, neben Natron vor dem Löthrohr **3**, 597; Best. **9**, 739.  
 Lithium, Reduction **9**, 324 f., **9**, 329; Eigenschaften **9**, 325; Atomgew. **9**, 328; Lithiumverbh. **9**, 327 ff.  
 Lithographien, photographische vgl. bei Photographie.  
 Lizarinsäure **1**, 782.  
 Lobelia inflata, Unters. des Krauts **3**, 437 f., **4**, 566, des Samens **4**, 566.  
 Lobeliasäure **4**, 566.  
 Lobelin **3**, 437 f., **4**, 566.  
 Locomotive, über die erste mit Dampf **4**, 111; mit Kohlensäure getriebene **1**, 151.  
 Lochsirene vgl. Sirene.  
 Löschen vgl. bei Brennen.  
 Löslichkeit vgl. bei Lösungen, Salze, Unlöslichkeit.  
 Löfs des Siebengebirgs **5**, 952, von Pitten in Niederösterreich **5**, 986; vgl. Schlamm u. a.  
 Lösungen: Beziehungen der Lösl. zu der Condensation bei chemischen Verbh. **4**, 291, zum sp. G. **5**, 14, zum spec. Volum **9**, 18, zur Const. **5**, 305, **7**, 294, **9**, 275; Wärmeabsorption bei der Lösung von Salzen in Wasser **1**, 53; latente Lösungswärme der Salze **3**, 55, **4**, 57; über Volumverhältnisse und Contraction bei Lösungen **1**, 42, **7**, 295, **9**, 294 f., **9**, 21, über Contraction bei der Mischung von Salzlösungen **5**, 15 f., **9**, 294; ob Lösungen als chem. Verbh. zu betrachten **9**, 268; über Veränderung des Gehalts von Lösungen beim Stehen durch die Schwerkraft **6**, 310, 886, **9**, 268; über übersättigte Lösungen von schwefels. Natron **3**, 294, **4**, 333 ff., **5**, 358, **7**, 322, **9**, 321, von kohlens. Natron **4**, 331, **9**, 336, von schwefels. Magnesia **9**, 345 ff., von Thonerde-Kali-alun **9**, 354, von Chromalun **9**, 378; vgl. Pseudosolitionen.  
 Löthrohr: Anwendung desselben im Großen zu hüttenmännischen Zwecken **4**, 737; verbessertes Löthrohr **7**, 756, **9**, 762; Löthrohrpincetten u. a. **9**, 828.  
 Löweit **1**, 1219, **9**, 876.  
 Löwenzahn vgl. Leonodon taraxacum.  
 Loganit **4**, 800, **5**, 867.  
 Lolium perenne, Zus. der Asche Nr. 50 der Tab. B zu **3**, 661.  
 Lolium temulentum, Samen desselben **9**, 694.  
 Lonchidit **2**, 722.  
 Lonicera Xylosteum, Bestandtheile der Beeren **9**, 691.  
 Lophin **1**, 666, **5**, 558, **9**, 530.  
 Lophoit **5**, 876.  
 Lorbeer vgl. Laurus nobilis.  
 Loupen aus geschmolzenen Glas- oder Quarzkugeln **3**, 177; neue Arbeitsloupe **4**, 182; Verbindung der Loupen mit Reversionsprismen **5**, 184.  
 Loxoklas **3**, 717, **9**, 807.  
 Lucimeter **9**, 185.  
 Lucullan **3**, 760.  
 Luft, atmosphärische, vgl. bei Atmosphäre.  
 Luftphelectricität: Ursachen **3**, 286 f., **5**, 259 f., **9**, 221, **9**, 212, 213 f.; Beobachtung **2**, 194, **4**, 268, **5**, 257 f., **6**, 263 ff., **7**, 237 ff., **9**, 213; Variationen **2**, 193 f., **4**, 268, **5**, 257 ff., **6**, 266 f., **7**, 237 ff.; Einfluss auf telegraphische Leitungsdrähte **1**, 292; durch Luftphelectricität bedingte Phänomene **9**, 214; vgl. Blitz.  
 Luftfahrten, Beobachtungen bei solchen **5**, 57 f., **6**, 135 f.; vgl. Aërostaten.  
 Luftmaschine, calorische, **9**, 53 ff., 60 ff., **7**, 50, 61, **9**, 30, **9**, 41.

Luftpumpe, Verbesserungen daran **3**, 100, **4**, 110, **5**, 127, **9**, 93 f.; Darst. eines vollkommenen Vacuums **5**, 93 f.

Luftspiegelungen **2**, 144, **4**, 185, **5**, 188, **6**, 208 ff., **9**, 160.

Lungengewebe, eigenthümliche Säure darin **4**, 596 (vgl. **7**, 711, **9**, 749); Inosit, Harnsäure, Taurin und Leucin darin **9**, 747.

Lunnet vgl. Phosphorochalcit.

Lupinen, Zus. der Samen **9**, 808, der Asche derselben **9**, 814.

Lupulin **7**, 653.

Luteokobaltiak - Verbindungen **5**, 406, **6**, 372; Const. **9**, 401.

Luteolin **9**, 634; anderer so bezeichneter Farbstoff aus Wau **9**, 824.

Lutidin **4**, 478, **7**, 494, **9**, 549, 552.

Luzerne vgl. *Medicago sativa*.

Lycopodium: organische Säure in Lycopodiumarten **4**, 394; eigenthümliche Substanzen aus dem Kraut von Lycopodium Chamaecyparissus **9**, 686; Zus. des Samen Lycopodii **1**, 829, **7**, 653; Asche versch. Lycopodiumarten **4**, 713, **5**, 800, **6**, 586, **9**, 687.

Lycosin **9**, 687.

Lycostearon **9**, 686.

### III.

Maccaroni, Zus. **7**, 792.

Madiasäure, ob identisch mit Anthropinsäure **4**, 448.

Mafurratalg **9**, 520.

Magenflüssigkeit des Fötus **9**, 748.

Magensaft **4**, 583 ff., **7**, 690; über die Säure desselben **1**, 863, **4**, 583 f.; Art der Milchsäure darin **2**, 525.

Magensteine eines Pferdes **1**, 864, einer Kuh **3**, 583.

Magisterium Bismuthi **1**, 433, **4**, 354 f.

Magnekrystallkraft **2**, 182.

Magnesia, Darst. gebrannter **5**, 365; Darst. reiner **6**, 339; krystallisirt dargestellt **4**, 15, **7**, 9; sp. G. **1**, 396, **4**, 15; Einw. starker Hitze **2**, 85; Lösl. **9**, 296; Trennung von Alkalien und Best. neben diesen **1**, 961, **2**, 582, **3**, 597, **4**, 629, **6**, 638, 662, 663, **9**, 742 f., von alkalischen Erden **6**, 638, von Thonerde **5**, 715.

Magnesia alba, Darst. **5**, 365; vgl. kohlen. Magnesia.

Magnesia-Analcim vgl. Pikranalcim.

Magnesia-Thomsonit vgl. Pikrothomsonit.

Magnesia-Thonerde vgl. Thonerde-Magnesia.

Magnesia usta, vgl. bei Magnesia.

Magnetit **1**, 1223, **3**, 760, **5**, 896, **6**, 847 f., **7**, 865, **9**, 974, **9**, 883; chem. Verh. **3**, 299, **4**, 304; vgl. bei kohlen. Magnesia.

Magnetitfels von Bolton in Canada **9**, 1018, aus Vermont **9**, 909 f.

Magnesium, Reduction durch Electrolyse **5**, 362, **9**, 324; Eigenschaften **5**, 363; Flüchtigkeit **4**, 338; Atomgew. **1**, 896, **3**, 299, **4**, 338, **5**, 364.

Magnetisen **1**, 1165, **5**, 852, **6**, 793, **9**, 840 (Ausd. **4**, 55); künstlich nachgebildet **4**, 16, **7**, 362; krystallisiertes als Hüttenproduct **4**, 752, **5**, 12, **9**, 916, **9**, 780; vgl. bei Pseudomorphosen.

Magnetismus:

Ueber die magnetische Coërcitivkraft **2**, 169, **9**, 195; Entwicklungszeit des Magnetismus in weichem Eisen **5**, 222; Vertheilung des Magnetismus in Stahlstäben **1**, 239, **3**, 204 f., **4**, 227; mechanischer Werth der magnetischen Vertheilung **7**, 30; Wirkung von Magnetstäben auf entfernte kleine Magnetnadeln **3**, 206; über das Magnetisiren von Stahlstäben und Magnete von großer Tragkraft **2**, 166 ff., **3**, 201, **5**, 221; Magnete aus Gußeisen **6**, 246; über die Tragkraft von Stahlmagneten **1**, 235; allmählicher Kraftverlust der Magnete **4**, 229; Einfluß der Temperatur auf den Magnetismus von Stahlstäben **9**, 201; über die Schwingungen eines Magnetstabs im luftleeren Raum und in der Luft **1**, 244; Veränderung der magnetischen Anziehung bei wachsender Entfernung **4**, 224.

Gestaltsveränderung durch Magnetisirung **1**, 243; Wärmeerzeugung durch Magnetismus **2**, 178; Beziehungen des Magnetismus zur Schwer- **4**, 290, zwischen dem Magnetismus und der Farbe der Körper **4**, 239, **5**, 229; allgemeineres Theoretisches über Magnetismus **4**, 247, **5**, 221.

Ueber den Magnetismus des geschmolzenen Eisens **6**, 255, von Ge-

steinen **1**, 1288, **2**, 170, 172, 788, **3**, 253, 864, geschmolzener Gesteine **2**, 783, **3**, 766, von Eisenverbindungen **9**, 201, des Wasserdampfes **2**, 171, **3**, 213, **4**, 230.

Magnetismus als allgemeine Eigenschaft der Materie **1**, 248, 263 f.; Unterscheidung magnetischer und diamagnetischer Substanzen **1**, 248, paramagnetischer und diamagnetischer **4**, 253 f.; Bestimmung der magnetischen o. diamagnetischen Kräfte in versch. Körpern **1**, 253 ff., **2**, 186 ff., **3**, 217 ff., **4**, 254, **7**, 223, **9**, 197 (Verhalten magnetischer Körper im Allgemeinen **7**, 212 ff., der Elemente **5**, 223; Verhalten magnetischer Körper in hoher Temperatur und bei starkem Druck **5**, 229; Einfluß der Wärme auf das magnetische Verhalten der Körper **9**, 207); Wirkung des Magnetismus auf Krystalle **1**, 260 ff., **2**, 179 ff., **3**, 224 ff., **4**, 261 ff., **9**, 206 ff., 214 (Theorie der magnetokrystallinischen Wirkungen **4**, 246, **5**, 255), Wirkung auf Körper von organischem Gefüge **1**, 260, **9**, 206; Wirkung auf versch. tropfbare Flüssigkeiten **1**, 249, **3**, 218, **7**, 223, auf Gase **1**, 250, **3**, 218, 220, **4**, 247 ff., **9**, 197 (atmosphärischer Magnetismus **4**, 255, Beziehungen zu den atmosphärischen Strömungen **4**, 108, 257); Theorie des Magnetismus und Diamagnetismus **1**, 259, 262 f., **2**, 186, **3**, 213 ff., **4**, 242, 245, 253, **5**, 284 ff., **6**, 255 ff., **7**, 218 ff., **9**, 199 ff. (über diamagnetische Abstossung **3**, 215, **4**, 259, **5**, 229, **9**, 202; über diamagnetische Polarität **1**, 259 ff., **3**, 221, **4**, 257, **5**, 234, **9**, 209 ff., **9**, 203; über magnetische u. diamagnetische Induction **5**, 234, **7**, 212; magnetisches Leitvermögen **4**, 253; magnetische Kraftlinien **4**, 254, **5**, 230 ff.).

Wirkung des Magnetismus u. Electromagnetismus auf polarisirtes Licht **1**, 245 ff., **2**, 178, **3**, 129, 212 f., **4**, 239 ff., **6**, 257, **7**, 208, **9**, 215, **9**, 167, auf strahlende Wärme **1**, 247, **2**, 49, auf die Wärmeleitung **3**, 64, auf das electrische Licht **2**, 177, auf Krystallbildung **2**, 185 f., **3**, 766.

Vgl. Erdmagnetismus, Electromagnetismus, Rotationsmagnetismus.

Magnetkies **1**, 1156, **5**, 841.

Magneto-Electricität, Reciprocität der magneto-electrischen und der electromagnetischen Erscheinungen **5**, 237 ff.

Magneto-electrische Maschine (Magneto-inductionsmaschine), Vervollkommenung derselben **2**, 168, 216, **4**, 288, **7**, 274; Abhängigkeit der Wirkung von der Umdrehungsgeschwindigkeit **1**, 323, **6**, 302, **7**, 277.

Magneto-Induction **5**, 237 ff., **9**, 202; Wärmeerregung durch dieselbe **9**, 28, 261; vgl. bei Induction.

Magnetoscop **6**, 254.

Maikäfer vgl. *Melolontha vulgaris*.

Mais, Unters. der Asche der versch. Theile der Pflanze **3**, 667; Zus. der Körner **9**, 889, **9**, 808, der Asche derselben Nr. 36 der Tab. A zu **3**, 661, **9**, 814.

Malachit **9**, 975, **9**, 883; chem. Verh. und künstliche Nachbildung **4**, 305, 367 f.

Malagawein **1**, 1109.

Malakolith **4**, 769.

Malakon **1**, 1171, **4**, 796; Verwachsungen mit anderen Mineralien **9**, 966.

Malamid **4**, 515, **6**, 411 f.; Verbb. mit Tartramid **6**, 418.

Malamins. Aethyloxyd **6**, 411.

Malanil **9**, 479 f.

Malanilid **9**, 479.

Malanilsäure **9**, 480.

Maleinsäure, verschieden von Aconit- oder Equisetsäure **3**, 374 ff.; Zers. durch Gährung **3**, 375 f., **7**, 394.

Mallickor **2**, 827.

Malztaig als Brodsurrogat **1**, 1104.

Mandelgestein, Entstehung durch Fumarolenwirkung **1**, 1261; Bild. von zeolithischem **4**, 851 ff.; vgl. Achatmandeln und Mandelsteinporphyr.

Mandeln, Asche süßer **4**, 711; stickstoffhaltige Bestandtheile der bitteren **5**, 680.

Mandelöl (fettes), Zus. und Substitutionsproducte **5**, 524; Einw. von Ammoniak **7**, 465, **9**, 532.

Mandelsäure, Krystallf. **9**, 481.

Mandelsteinporphyr von Weisig in Sachsen **6**, 897.

Mangan, Vork. im Meerwasser **3**, 621, in vulkanischen Gesteinen **5**, 378, in Kalksteinen **5**, 378, an Flußgeröllen **5**, 931, im Blut **2**, 530, **5**, 377, 702, **7**, 692, im Harn **4**, 602; elec-

- trolytisch reducirtes **7**, 320; geschmolzenes reines **9**, 317; Erk. **1**, 952, **5**, 729 f., **7**, 735; Best. **5**, 728, 730, **6**, 626, 629, **7**, 720; Trennung von Nickel **1**, 974, **2**, 592, 593, **6**, 673, 678, von Kobalt **1**, 974, **2**, 592, 593, von Zink **2**, 593, **6**, 678, von Eisen **4**, 352, **6**, 673.
- Manganalaun, natürlich vorkommender **6**, 845.
- Manganblende als Hohofenproduct **9**, 908.
- Manganerze, Bildungsweise ihrer Lagerstätten **3**, 771.
- Manganhyperoxyd, Darst. aus den Rückständen von der Chlorkalk-Fabrication **9**, 792; Best. vgl. bei Braunstein, Prüfung desselben.
- Manganhyperoxydhydrat, Darst. **6**, 379.
- Mangan-Idokras **3**, 716.
- Mangankiesel **4**, 789.
- Manganoxyd  $Mn_2O_3$ , Verh. zu Säuren **1**, 343, 421, **9**, 382.
- Manganoxyde im Allgemeinen, Einw. von Chlor **6**, 631.
- Manganoxydhydrat, Darst. **9**, 384.
- Manganoxydoxydul  $Mn_2O_4$ , sp. G. und Ausd. **1**, 58; vgl. Hausmannit.
- Manganoxydoxydulhydrat **9**, 379.
- Manganoxysilicate **4**, 789 f.
- Manganoxydul **9**, 379; über die Färbung seiner Salze **6**, 358, **7**, 353, **9**, 380.
- Manganoxydul-Chromoxyd vgl. Chromoxyd-Manganoxydul.
- Mangansäure **4**, 352, **9**, 384; Erk. auf optischem Wege **5**, 125.
- Mangans. Kali **7**, 353; zur Hervorbringung von Metallsäuren angewendet **4**, 352, als Entfärbungsmittel angeordnet **9**, 496.
- Manganspath **3**, 761, **6**, 848, **9**, 883; vgl. bei kohlens. Manganoxydul.
- Manganzinkspath **1**, 1225.
- Mangold vgl. Beta vulgaris und Rüben.
- Mangostin **9**, 725.
- Manna, neue Sorte **2**, 484; australische Manna **9**, 673.
- Mannid **9**, 657.
- Mannit **9**, 653 ff.; Vork. im Honigthau **1**, 794, in Lactucarium **1**, 825, in Radix Mei **1**, 825, im Saft von Leonodon taraxacum **3**, 535, in der Wurzel von Aconitum napellus **3**, 535, in den Blättern von Syringa vulgaris **4**, 550, in Eschenrinde **6**, 555, **7**, 627, in Cider **9**, 675, in den Früchten von Cactus opuntia **9**, 651; Bild. bei Gährung **1**, 466, **7**, 439, in Pflanzensäften **3**, 535, **4**, 657, **9**, 651; Darst. **1**, 793; Krystallf. **7**, 627; Lösl. **9**, 653; Zus. und Formel **2**, 466 ff., **9**, 654; Verbb. mit Bleioxyd **2**, 466, mit Kalk **9**, 635, mit Säuren **7**, 627, **9**, 675, **9**, 657; Einw. der Luft **5**, 657, der Hitze **9**, 653, von Schwefelsäure u. a. vgl. Mannitschwefelsäure u. a., von rauchender Salpetersäure und Salpeterschwefelsäure vgl. Nitro-Mannit, von Oxalsäure **2**, 466 f.; Gährung des Mannits **9**, 664; wasserfreier Mannit **9**, 676 (vgl. Mannitan).
- Mannitan **9**, 654 ff.
- Mannitphosphorsäure **9**, 662.
- Mannitrin **2**, 469.
- Mannitschwefelsäure **9**, 662.
- Mannitweinsäure **9**, 660.
- Manometer, versch. neue Einrichtungen **3**, 100 f., 105, **6**, 127.
- Marasmolit **4**, 756.
- Marcylit **9**, 976.
- Marekanit, electricisches Leitungsvermögen **4**, 862.
- Margaramid **9**, 533.
- Margarin, Schmelzp. **5**, 511; Einw. von Chlor und Brom **6**, 450; künstl. Darst. **7**, 449 (vgl. Margarinsäure, Verbb. mit Glycerin).
- Margarinsäure, Vork. in Sheabutter und chinesischem Pflanzentalg **2**, 344, in Menschenfett **4**, 448, in Wallrath **5**, 505, in Hammeltalg **5**, 517, in Elefantenfett **5**, 519; Schmelzp. **5**, 511; Verbb. mit Glycerin **6**, 453, **7**, 449; Einw. von Chlor und Brom **6**, 451; ob eine Mischung von Stearinsäure und Palmitinsäure **5**, 518, **6**, 449, 450; ob identisch mit Palmitinsäure **7**, 460 f.; künstliche Darst. einer Säure  $C_{24}H_{48}O_4$  **9**, 581.
- Margarit **6**, 823, **9**, 949; vgl. Perlglimmer.
- Margaritinsäure **1**, 562, **3**, 403.
- Margarodit **6**, 825, **9**, 950.
- Mariotte'sches Gesetz vgl. bei Gase, Zusammendrückbarkeit.
- Markasit vgl. Speer kies.
- Marlekor **2**, 827.
- Marmatit **5**, 838.
- Marmolith **2**, 765, **3**, 741, **4**, 804.
- Marmor von Carrara **2**, 819, **5**, 962, von Schlanders in Tyrol **2**, 819, von



Villmar in Nassau 3, 818, 3, 920, von Predazzo 4, 869; über die Marmorarten Oesterreichs 4, 878.  
 Marsh'scher Apparat, verbesserter 3, 611; vgl. bei Arsen.  
 Martinsit 1, 1228; vgl. 9, 875.  
 Martit 5, 847.  
 Maschinen: über den Effect derselben im Allgemeinen 9, 88; neue Bewegungsmaschine 7, 103; durch Wasserdampf und heiße Luft getriebene oscillirende Maschine 5, 108; vgl. Dampfmaschine, Luftmaschine (calorische) und die anderen einzelnen Maschinen.  
 Masonit 3, 767, 4, 802.  
 Mafsanalyse, vgl. bei Analyse.  
 Mafse, Vergleichung verschiedener 4, 2, 5, 1 f., 109.  
 Mafsstäbe, Dehnung bei verticaler Stellung 7, 85.  
 Materie, vgl. Körper; über versch. Zustände derselben vgl. Sphäroidalzustand, Utricularzustand u. a.  
 Matlockit 4, 821, 5, 898, 7, 868.  
 Matricaria parthenium, flüchtiges Oel derselben 1, 723; Campher derselben 3, 430.  
 Mauerwerk, Stabilität 9, 78.  
 Maulbeerbaum, Unters. der Asche der versch. Theile des Baumes 7, 1095; Unters. der Blätter 5, 699 f., im gesunden und im kranken Zustand 3, 482.  
 Mechanik, vgl. Bewegungslehre und Maschinen.  
 Meconin identisch mit Opianyl 5, 540, 5, 563.  
 Meconium vgl. Kindspech.  
 Medicago sativa, Unters. der Wurzel 3, 552; Zus. der Asche der Pflanze Nr. 76 der Tab. B zu 3, 661.  
 Medjdit 1, 1220, 4, 819.  
 Meer: über die Gestalt der Meeresfläche 1, 147 (vgl. bei Ebbe); Einflüsse auf das Niveau des Meeres 7, 110; Apparate zur Best. der Meerestiefe 4, 109, 5, 110, 3, 131; Zus. und physikalische Eigenschaften des Meerwassers vgl. bei Wasser, natürlich vorkommendes, Leuchten desselben vgl. bei Phosphorescenz; Meereschlamm vgl. bei Schlamm; Meereswellen vgl. bei Wellen.  
 Meerrettigwurzeln, flüchtiges Oel der frischen 3, 435.

Meerschäum 3, 758, 3, 782, 4, 796.  
 Meerschwamm, Zus. 1, 937; sp. G. 1, 89; Zus. der Schwammkohle 1, 938.  
 Meerzwiebel vgl. Scilla maritima.  
 Mehl: Zus. versch. Arten Tab. N zu 3, 708, 7, 789, 790 f., 792, 794, 9, 809; Prüfung des Getreidemehls und Untersch. der versch. Arten 1, 1103, 3, 699, 3, 674, 5, 813 f., 3, 756, 7, 748, 9, 809 (Prüfung auf Mutterkorn 3, 823); Nahrungswerth versch. Mehlabfälle 7, 795; vgl. Brod, Kleie, Weizen.  
 Mejonit 5, 857, 3, 800, 7, 829, 3, 939.  
 Mekonamidsäure 5, 487, 3, 494.  
 Mekonäthermekonsäure 5, 485, 487.  
 Mekonsäure 5, 482 f.; Zus. 3, 813, 5, 483 ff.; Derivate derselben 5, 483 ff., 3, 494 f.  
 Mekons. Aethyloxyd 3, 494; saures vgl. Aethermekonsäure.  
 Melam, Darst. 3, 459.  
 Melamin 4, 383 f.  
 Melampyrin 9, 665.  
 Melan-Asphalt 7, 876.  
 Melangallussäure 1, 524.  
 Melanilin 1, 659; Const. 4, 383, 7, 475.  
 Melanit 3, 745, 3, 935, 9, 848.  
 Melanochroit, vgl. chroms. Bleioxyd 3 PbO, 2-CrO<sub>3</sub>.  
 Melanolit 3, 739.  
 Melanoximid 3, 362 f.  
 Melanurensäure 3, 461.  
 Melaphyre von Oberstein 3, 799, aus Thüringen 7, 895, 9, 897, aus Schlesien 9, 897 f., aus Tyrol 1, 1278; s. g. Melaphyr vom Pitschberg 3, 806, vom Hockenberge in Schlesien 3, 997; Melaphyre aus den Vogesen 1, 1275 ff., von Chagey 3, 800, des Dép. du Var 5, 939 ff., aus der Gegend von Christiania 1, 1278, 7, 881; über den Wassergehalt der Melaphyre 3, 793 (vgl. Feldspathgesteine); vgl. bei Porphyr.  
 Melasse: Unters. versch. Melassen und von Absätzen aus denselben 3, 676, 3, 890; Zus. der Asche von Melasse aus Zuckerrohr 1, 1106; Gehalt der Rübenmelasse an kohlen. Kalk 4, 719; absorbirende Kraft der Melasse für Wasser 3, 753; Gewinnung des krystallisirbaren Zuckers aus der Melasse 4, 719; Alkoholgewinnung aus

- Melasse vgl. bei Alkohol; Unters. von Rübenzuckermelasse in Beziehung auf den Futterwerth 4, 718; vgl. bei Zuckerfabrikation.
- Melen 1, 706.
- Melinitt 6, 815.
- Melinophan 5, 882, 9, 867.
- Melissin 1, 704.
- Melissinsäure 1, 705.
- Melitose 9, 673.
- Mellithsäure, Darst. 1, 494; Zers. durch Hitze 4, 386; Verbb. 1, 495 ff., 5, 458 ff., Zers. derselben durch Hitze 4, 387 f.
- Melliths. Aethyloxyd 1, 497.
- Melliths. Ammoniak : Verbb. der Mellithsäure mit Ammoniak 1, 495 f.; Zers. des melliths. Ammoniaks durch Hitze 1, 498, 3, 370.
- Melliths. Anilin 5, 462.
- Melliths. Baryt 1, 496 f., 497.
- Melliths. Bleioxyd 1, 495, 497.
- Melliths. Chinin 5, 461.
- Melliths. Eisenoxydul 5, 460.
- Melliths. Furfurin 5, 462.
- Melliths. Kali : Verbb. der Mellithsäure mit Kali 1, 495.
- Melliths. Kalk 1, 495.
- Melliths. Kobaltoxydul 5, 460.
- Melliths. Kupferoxyd : Verbb. der Mellithsäure mit Kupferoxyd 1, 496, 497.
- Melliths. Magnesia 5, 460.
- Melliths. Manganoxydul 5, 460.
- Melliths. Morphin 5, 461.
- Melliths. Natron 1, 495.
- Melliths. Nickeloxydul 5, 459.
- Melliths. Quecksilberoxyd 5, 459.
- Melliths. Quecksilberoxydul 5, 459.
- Melliths. Silberoxyd 1, 495, 497.
- Melliths. Solanin 5, 461.
- Melliths. Strychnin 5, 461.
- Melliths. Zinkoxyd 5, 460.
- Mellon : über Mellonverbb. 1, 491, 3, 363 ff., 9, 455 ff.; Zus. und Const. derselben 3, 368 f., 9, 456 ff., 462; Mellon der Anilinreihe 3, 365.
- Mellonkalium, Darst. 1, 493, 3, 363, 9, 457; Eigenschaften 9, 459; Zersetzungsproducte 3, 366, 9, 455 f., 459, 461.
- Melolontha vulgaris, brauner Farbstoff in derselben 9, 754.
- Melone, vgl. Wassermelone.
- Menaphtoximid 9, 540.
- Menaphtylamin 9, 538.
- Mendipit 1, 1228.
- Meneghinit 5, 845.
- Mengit 3, 750.
- Menispermum fenestratum, Berberin im Holz 5, 549.
- Mennige, Zus. und Eigenschaften 3, 321, 4, 356; Bild. bei gewöhnlicher Temperatur 1, 1160, 7, 861; natürliches Vork. 9, 916.
- Menschenfett 4, 447 ff., 5, 519.
- Menthencampher aus Wurmseedöl 9, 514.
- Mercurialis annua, Unters. der Pflanze 1, 831.
- Mergel, über die Analyse desselben 9, 800; Mergel der Keuperformation des Harzes 5, 979, von Melle und Ibarg in Hannover 9, 874, von Misburg in Hannover 9, 876, von Immenrode und des Westerweiher Mergellagers in Hannover 9, 802, aus Schwarzburg-Sondershausen 9, 872 f., aus Reufs-Gera 9, 1012 f., 1015, von Jena 9, 873, von Trautschen 5, 788, 982, aus der Gegend von München 5, 788, von der Motzinger Au in Bayern 9, 874, aus der Gosau 5, 788, 9, 929, von versch. Localitäten Württembergs Tab. B zu 5, 967, Astarten-Mergel aus dem Berner Jura 7, 902, hydraulischer Mergel von Beocin in Syrmien 5, 788, Mergel von englischen Localitäten 3, 825, 4, 697 f., von New-Jersey 5, 788, 981; Mergelconcretionen 3, 825, Tab. B zu 5, 967, 7, 908.
- Meroxydische Körper 3, 596.
- Mesaconanil 4, 402.
- Mesaconsäure 4, 401 ff.
- Mesembryanthemum crystallinum, Unters. des wässerigen Secrets 3, 555.
- Mesit 4, 499.
- Mesitol (Mesitylen) 3, 444, 3, 492; Einw. von Salpeterschwefelsäure 1, 733, 3, 445, von Salpetersäure 3, 493, von Schwefelsäure 3, 445.
- Mesitololchwefelsäure 3, 445.
- Mesitinspath 1, 1223, 9, 974.
- Mesitylen vgl. Mesitol.
- Mesityloxyd 9, 540.
- Mesitylschwefelsäure 9, 487.
- Mesolith 9, 819; s. g. von Hauenstein 9, 822.
- Messing, Festigkeit bei versch. Temperaturen 9, 65; Elasticität 4, 79, 82 f., 6, 118, 121, 9, 67 ff.; Ausd. 5, 2, 9, 68; über die Analyse des-

selben **8**, 810 ff.; Zus. versch. Arten **8**, 726, **7**, 779, von weißem **7**, 779, von schmiedebarem **2**, 638, **8**, 637; Gelbbrennen des Messings **5**, 771; irisierende Farben auf Messing vgl. bei Metalle, Färben derselben; Ueberziehen anderer Metalle mit Messing **4**, 689.

Metaantimonsäure **1**, 428.

Metaceton, Vork. in rohem Holzgeist **3**, 493; Bild. aus Zucker, Formel und Einw. von wasserfr. Phosphorsäure **9**, 455.

Metacetonssäure und davon sich ableitende Verbb., vgl. bei Propionsäure.

Metachlorit **5**, 877.

Metafurfurol **3**, 512.

Metalbumin **4**, 579.

Metalle, Eintheilung derselben in leichte und schwere **8**, 319; über die Reduction der Metalle durch die Buchholz'sche Kette **6**, 334; Reduction von Metallen auf electrolytischem Wege **6**, 335, **7**, 318 ff., **8**, 319 ff. (electrochemische Metallurgie **7**, 774; über angebliche electrolytische Metallreduction **8**, 326), vgl. die einzelnen Metalle; über die physikalischen Eigenschaften vgl. bei den einzelnen Eigenschaften; Erk. versch. Metalle mittelst Metallreduction **4**, 608; Trennung versch. mittelst Schwefelkalium **4**, 612; Einfluß der Salzsäure auf die Fällbarkeit einiger Metalle durch Schwefelwasserstoff **9**, 720; galvanische Färbung der Metalle **4**, 690, **9**, 789.

Metallfällung, gegenseitige **9**, 262; Wärmewirkungen bei Metallfällungen **1**, 51, 55, **3**, 32.

Metallgemische vgl. Legirungen.

Metalloxyde vgl. Oxyde.

Metallverbindungen, über die Const. der ammoniakalischen **9**, 313.

Metamorphismus, vgl. bei Gesteine.

Metapektin **1**, 800.

Metapektinsäure **1**, 804.

Metaphosphorsäure und Salze derselben **1**, 355 ff., **2**, 233 ff.; verschiedene Modificationen **1**, 356, 358, **2**, 234 ff., Uebersicht derselben **2**, 234, Entstehung derselben **2**, 242; Uebergang der Metaphosphorsäure in gewöhnliche Phosphorsäure **7**, 302, Einw. von Wasser in der Hitze auf metaphosphors. Salze **5**, 320, **9**, 301.

Metatemplen **8**, 646.

Metaterebenthen **6**, 523.

Metatitansäure **2**, 270.

Metaweinsäure **1**, 508.

Metawolframsäure **1**, 407.

Metazinnsäure **1**, 438.

Meteorologie : über selbstregistrirende Instrumente im Allgemeinen **4**, 110; photographische Registrirung der Angaben der Instrumente **1**, 234, **2**, 163, **3**, 181, **9**, 199.

Meteorstaub **1**, 1318, **2**, 830, **3**, 826, **4**, 882 f.

Meteorsteine und Meteoreisen :

Ueber den Ursprung der Meteoriten **7**, 909, **8**, 1021; Verzeichnisse von Meteorsteinfällen **4**, 879, **5**, 987, **6**, 931, **7**, 909; Regelmäßigkeit in der Verbreitung der Meteoriten **3**, 822; über die in den Aërolithen enthaltenen Mineralien **1**, 1314 ff.; über die krystallinische Structur des Meteor-eisens **1**, 1301 f., **8**, 1021, über das Characteristische der Widmanstätten'schen Figuren **7**, 910, **8**, 1021 f.; über den passiven Zustand von Meteor-eisen **5**, 988.

Ueber einzelne Meteorsteine und Meteoreisen :

*Europäische* : von Seeläsgen in der Mark **1**, 1304, von Gütersloh **4**, 879, von Schwetz an der Weichsel **4**, 881, (vermeintlicher) von Wolfsmühle bei Thorn **6**, 931, **7**, 911, von Linum bei Fehrbellin **7**, 910, von Gnarrenburg bei Bremervörde in Hannover **8**, 1022, **9**, 914, von Tabarz in Thüringen **8**, 1022, von Schönenberg im Mindelthal in Bayern **1**, 1308, von Braunau in Böhmen **1**, 1300 ff., von Stannern **4**, 880, aus Ungarn im Allgemeinen **1**, 1307, von Lenarto bei Bartfeld in Ungarn **5**, 990, von Borkut in Ungarn **8**, 1024, **9**, 912, von Mezö-Madaras in Siebenbürgen **5**, 988, **6**, 934, **8**, 1022, von Arva **1**, 1307, von Civitavecchia **9**, 915, von Juvenas **1**, 1298, von Eaufromont bei Epinal **5**, 988, aus dem Dép. du Var **6**, 1024, von Saint-Denis-Westrem in Belgien **8**, 1024, von County Down in Irland **3**, 823, aus Krogstad's Kirchspiel in Norwegen **7**, 912, von Lasdani unfern Lixna bei Dünaburg **5**, 989, von der Insel Oesel **9**, 913, vom Don **1**, 1299.

**Asiatische** : von Dharwar in Ostindien 2, 829, von Myhee-Caunta in Ostindien 2, 829, von Singhur bei Ponna im Deccan 2, 829, von Tuttehpore in Hindostan 2, 828, von Charwallas in Ostindien 2, 828 f., von Sulker bei Bissempore in Ostindien 2, 987 f.

**Afrikanische** : von Tripolis 2, 826, vom Löwen-Flusse in Südafrika 2, 984, vom Cap der guten Hoffnung 2, 917, 2, 1029, vom Oranje-Rivier 2, 915.

**Amerikanische** : von Niakornak in Grönland 2, 911, von Madoc in Canada 2, 1024, aus Walker County (Alabama) 1, 1308, von Scriba (Osego, New-York) 1, 1308, von Babb's Mühle (Green County, Tennessee) 1, 1309, 2, 991, von Burlington (Otsego County, New-York) 1, 1309, 2, 991, von Asheville (Buncombe County, Nord-Carolina) 1, 1309, von Hommoney Creek (Buncombe County, Nord-Carolina) 1, 1310, 2, 990, von Lockport (New-York) 1, 1310, 1313, vom Black Mountain (Nord-Carolina) 1, 1310, von Cosby's Creek (Cocke County, Tennessee) 1, 1311, 2, 935, aus Randolph County (Nord-Carolina) 1, 1311, aus Otsego County (New-York) 1, 1311, aus Linn County (Jowa) 1, 1312, 2, 825, von Castine (Maine) 1, 1312, von Concord (New-Hampshire) 1, 1313, von Murfreesboro' (Rutherford County, Tennessee) 1, 1314, von Chesterville (Süd-Carolina) 2, 828, aus Cabarras County (Nord-Carolina) 2, 824, von Richland (Süd-Carolina) 2, 825, von Waterloo (Seneca County, New-York) 2, 825, vom Seneca-Fluss 2, 992, von Ruff's Mountain (Newberry, Süd-Carolina) 2, 825, 2, 984, von Pittsburg 2, 826, vom Salt River 2, 826, von Bishopville (Süd-Carolina) 2, 881, von Taxewell (Claiborne County, Tennessee) 2, 915, 2, 1024, aus Haywood County (Nord-Carolina) 2, 915, aus Union County (Georgia) 2, 915, von Long Creek (Jefferson County, Tennessee) 2, 916, aus Putnam County (Georgia) 2, 917, vom Stinking Creek (Campbell County, Tennessee) 2, 1026, aus Texas 1, 1313, aus Neu-Mexico 2, 918, von Tucson (Sonora) in Mexico

2, 913, 2, 1027, von Zacatecas daselbst 2, 827, von Coahuila daselbst 2, 1027, von Chihuahua daselbst 2, 1027, von Ceralvo daselbst 2, 915, von Toluca daselbst 2, 917, 2, 1027, aus dem Toluca-Thale (von Xiquipilco, Istlahuacan, Tejupilco? u. a.) 2, 915 ff., von Rasgata nordöstlich von Bogota 2, 989, aus der Wüste Atacama in Peru 2, 993, 2, 914, 2, 918, von Tarapaca in Chili 2, 1027 f., von Corrientes in Süd-Amerika 2, 1028.

Meteorreisen von unbekanntem Fundort 2, 991.

Methal 2, 460.

Methammin 2, 392; vgl. Methylamin.

Methionsäure 2, 510.

Methol 2, 525.

Methylumbäthyl 2, 484.

Methstannäthyl 2, 581, 587.

Methstannamyl 2, 545 ff., 548.

Methstanndiamyl 2, 546 ff., 549.

Methyl, Bild. aus Cyanäthyl 1, 687, aus Essigsäure 2, 335, aus Jodäthyl 2, 415; Eigenschaften 1, 687, 2, 415, 2, 347; Absorption des Gases durch Wasser 2, 281, 282; vgl. Alkoholoradiale.

Methyläther, Siedep. 2, 598; Dampfdichte und Verh. in der Hitze des davon sich ableitenden Substitutionsproducts  $C_2Cl_2O$  o.  $C_2Cl_2O_2$  2, 500.

Methyläthercamphersäure 2, 464, 2, 481.

Methylätheroxalsäure 2, 552.

Methylätherschwefelsäure, Krystallf. versch. Salze 2, 552; Zers. der Salze 2, 598 f.; versch. Modificationen der Methylätherschwefelsäure 2, 598 f.

Methyläthyläther 2, 511, 2, 563.

Methyläthylamylamin 2, 489.

Methyläthylamylphenylammonium 2, 490.

Methyläthylanilin 2, 401.

Methyläthylharnstoff 2, 385.

Methylal 1, 670.

Methylalkohol vgl. Holzgeist.

Methylamid 2, 392; vgl. Methylamin.

Methylamin 2, 394, 2, 443; Bild. aus cyans. Methyloxyd und aus s. g. Acetylharnstoff 2, 392 ff., aus Holzgeist und Chlorammonium 2, 551, aus Caffein 2, 384, 2, 435, aus Morphin 2, 423, aus Codein 2, 430, aus Theobromin 2, 437, bei Destillation von

rohem essigs. Kalk **6**, 467; Vork. im flüchtigen Thieröl **4**, 476; Einw. von Chloreyan **7**, 475.  
 Methylamyläther **4**, 511.  
 Methylamylophenylamin **4**, 491.  
 Methylanilin **2**, 400.  
 Methyl-Caproyl **6**, 575. •  
 Methylchinidin **7**, 510.  
 Methylchinin **7**, 507.  
 Methylchinolin **9**, 534.  
 Methylcinchonin **7**, 509.  
 Methylconiin **7**, 500, 502.  
 Methylenstannäthyl **5**, 582, 585, **6**, 484.  
 Methylenstannamyl **7**, 544 ff., 548.  
 Methylharnstoff **4**, 384.  
 Methylak **2**, 392; vgl. Methylamin.  
 Methyllutidin **6**, 549.  
 Methylmorphin **6**, 477.  
 Methylnarcotin **4**, 469.  
 Methylnicotin **7**, 499.  
 Methylodiäthylammonium **4**, 489.  
 Methylönanthyläther **6**, 510.  
 Methylotriäthylammonium **4**, 487.  
 Methyloxamid **3**, 445.  
 Methyloxaminsäure **3**, 446.  
 Methyloxyd vgl. Methyläther.  
 Methyloxyd-Schwefelkohlenstoff (Methyloxyd-Sulfocarbonat) **1**, 674.  
 Methylpiperidin **5**, 547.  
 Methylselenige Säure **6**, 596.  
 Methylunterschwefelsäure **1**, 673, **3**, 453; vgl. Sulfomethylschwefelsäure.  
 Methyluramin **7**, 683, **6**, 730 f.  
 Methylwasserstoff vgl. Sumpfgas.  
 Methylxanthonsäure, Zers. durch Jod **1**, 674.  
 Metoluidin **3**, 442.  
 Metylenstannäthyl vgl. Methylenstannäthyl.  
 Mikrolith **3**, 748.  
 Mikrometer für Fernröhre **1**, 213, **4**, 182, **5**, 117, für Mikroskope **3**, 179, **5**, 183, **6**, 215, **7**, 145 f. (vgl. bei Mikroskop).  
 Mikroskop, einfaches vgl. Loupen; Theorie des zusammengesetzten und über den Bau desselben **5**, 182, **7**, 146, **9**, 152 f., 155; neues Ocular **2**, 181, **5**, 181; s. g. umgekehrtes Mikroskop **5**, 182, binoculares **6**, 214, **7**, 187; Vorschlag zur Erbauung eines Riesenspektroskops **1**, 213; über die Aufbewahrung von Mikroskop-Objecten **9**, 155; Orientirung für Mikroskop-Objecte **6**, 136, **9**, 155; Beleuchtung mit

schiefem Licht **1**, 212 f.; neues Beleuchtungssystem **5**, 183; Anwendung des polarisirten Lichtes **1**, 212, **2**, 186; Unterscheidung von Erhöhungen und Vertiefungen **6**, 185; Prüfung und Vergleichung versch. Mikroskope **3**, 178, **4**, 182, **5**, 181 f., **6**, 214 f.; Probemikrometer zu Mikroskopen **3**, 178, vgl. Mikrometer; Messung mikroskopischer Krystalle vgl. bei Goniometrie.

## Milch:

Ueber die Reaction der frischen Milch versch. Thiere **6**, 602; Einfluss des Verweilens im Euter auf die Reaction **6**, 740.

Frauenmilch, Zus. derselben **1**, 922, **6**, 602 f., der Asche derselben **6**, 605; bläuliche Milch **1**, 922; Milch bei Icterus **2**, 550, bei versch. Krankheiten **6**, 603, 604 (milchartige Secretion bei Neugeborenen **6**, 605; vgl. Uterinmilch).

Kuhmilch, Zus. **2**, 606, **6**, 602, 604, **7**, 711 f., **8**, 739 f., der Asche derselben **2**, 550, **3**, 576; versch. Zus. der zuerst und der zuletzt gemolkenen **2**, 695, der zu versch. Tageszeiten gemolkenen **6**, 739, bei verschiedener Häufigkeit des Melkens **9**, 709; Veränderungen in der ersten Melkzeit **9**, 709; Kohlensäuregehalt der Milch **1**, 924; Fluorgehalt **3**, 278; albuminartige Bestandtheile **5**, 692 ff., **6**, 603 f., **7**, 711; leimgebender Bestandtheil **7**, 711; Verfahren zur Conservirung der Milch **2**, 696, **6**, 896; Prüfung der Milch **3**, 619, **4**, 714, **5**, 811, **6**, 690, **7**, 789, **8**, 824, **9**, 761 f., auf den Gehalt an Milchzucker **2**, 605 f., optische Prüfung **2**, 127, **9**, 761; rothe o. blutige Kuhmilch **1**, 922, **2**, 549, zähe (albuminreiche) **6**, 603 f.; Milch einer monströsen Kuh **5**, 708.

Ziegenmilch, Zus. **2**, 550, **5**, 708, **6**, 602, **9**, 710, vor und nach der Aetherisation **2**, 550; vgl. Molken.

Schafmilch, Zus. **6**, 602.

Eselmilch, Zus. **6**, 602.

Schweinemilch, Zus. **9**, 710.

Hundemilch, Zus. **1**, 923, unter abnormen Umständen **6**, 604 (über den Gehalt der Milch von Fleischfressern an Milchzucker **1**, 923.)

S. g. Milch der Fische **4**, 598.

Milchsäure, Vork. in der Fleischflüssigkeit **1**, 891, im Schweiß **4**, 704, 705; Modification, in welcher sie im Magensaft enthalten ist **2**, 525; Abwesenheit im Harn **1**, 925; Vork. in Bier **3**, 684, in Aepfelwein **4**, 393, in Pflanzenextracten **9**, 457; Bild. bei Gährung von Zucker u. a. **1**, 466, 512, 554 (Milchsäuregährung wird durch Nicotin verhindert **4**, 721), aus Emulsin und Mandelemulsion **2**, 495, bei Gährung von Kalbsleber und dem Saft des essbaren Boletus **7**, 405, aus Aepfelsäure (Aepfelwein, Vogelbeersaft) **4**, 393, **5**, 465, aus Blausäure und Aldehyd (aus Alanin) **2**, 380, 386; Darst. **1**, 512, 554; Eigenschaften **1**, 513; Const. **1**, 512, 517, **5**, 496, **7**, 406 f.; verschiedene Modificationen **1**, 517 ff.; Erk. **1**, 986; Anwendung in der Färberei **7**, 803; milchs. Salze **1**, 513 ff., **7**, 406 f.; Destillationsproducte der Milchsäure **2**, 310; Einw. von Chlor auf dieselbe **2**, 312; Zersetzungen derselben vgl. auch bei den Salzen.

Milchs. Aethyloxyd **5**, 495, **7**, 407.

Milchs. Baryt **1**, 516 f.

Milchs. Cadmiumoxyd **1**, 514.

Milchs. Eisenoxydul **1**, 515; Darst. **1**, 515, **5**, 431.

Milchs. Kalk, versch. Salze **1**, 516, 517 f.; Doppelsalz mit Chlorcalcium **1**, 516, mit milchs. Kali **5**, 496, **7**, 406, mit milchs. Natron **7**, 406; Zers. des milchs. Kalks durch Gährung **1**, 512.

Milchs. Kobaltoxydul **1**, 516.

Milchs. Kupferoxyd, versch. Salze **1**, 513, 518 f.; Krystallf. von  $\text{CuO}$ ,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_5 + 2\text{HO}$  **7**, 405; Destillationsproducte **2**, 312.

Milchs. Magnesia **1**, 516, 518.

Milchs. Manganoxydul **1**, 516; Darst. **7**, 405.

Milchs. Nickeloxydul **1**, 516.

Milchs. Quecksilberoxyd **1**, 514.

Milchs. Quecksilberoxydul **1**, 516.

Milchs. Silberoxyd **1**, 513.

Milchs. Strontian **1**, 516.

Milchs. Uranoxyd **1**, 515.

Milchs. Wismuthoxyd **1**, 517.

Milchs. Zinkoxyd **1**, 515 f., 518 f.; Krystallf. von  $\text{ZnO}$ ,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_5 + 3\text{HO}$  **7**, 405, **9**, 457; Doppelsalz mit

milchs. Natron **7**, 406, mit milchs. Kali **7**, 407.

Milchs. Zinnoxydul, basisches **1**, 514.

Milchsteine einer Ziege **7**, 712.

Milchzucker, Vork. in der Milch von Fleischfressern **1**, 922; ob im Weißen von Hühnereiern enthalten **1**, 858, **2**, 513; angebl. Vork. in Eicheln **2**, 486 (vgl. Quercit); Krystallf. **7**, 620; sp. G. und Ausd. **1**, 59; Zus. **7**, 746, **9**, 643, 646; optisches Rotationsvermögen **2**, 127; Einfluss des Wassers u. a. auf das Rotationsvermögen **9**, 671 f., **9**, 642 f.; Best. vgl. bei Milch (Kuhmilch, Prüfung); Einw. auf alkalische Kupferoxydlösung **7**, 746 ff., **9**, 819, **9**, 648 ff.; Einw. von Wärme **9**, 646, verdünnter Säuren **9**, 673, **9**, 643 ff., von Salpetersäure **9**, 644, von Salpeterschwefelsäure **2**, 470.

Milleporen, vgl. Korallen.

Milleporenkalk vgl. bei Kalkstein.

Milz: Bestandtheile der Milz überhaupt **2**, 571, **4**, 597, **9**, 702, 707, 708.

Mimetesit vgl. Kampylit.

Mineraldünger vgl. bei Dünger.

Mineralgrün, Fabrikation **9**, 825.

Mineralien und Mineralogie:

Bildung der Mineralien in Gängen vgl. Gangbildung; Zusammenvorkommen (Paragenesis) der Mineralien **2**, 787; geographische und geologische Vertheilung **2**, 788; künstliche Nachbildung von Mineralien **1**, 23, **2**, 11, **4**, 12 ff., **5**, 6 ff., 828, **6**, 5 ff., **7**, 8 f., **9**, 11, künstliche Bild. bei hüttenmännischen Operationen **2**, 26, **4**, 751 f., 766 ff., 827, **7**, 9, vgl. die einzelnen und Schlacken, krystallisirte.

Hohlräume in Mineralien **6**, 773; Einschlüsse in denselben **6**, 773, **7**, 805, **9**, 904, **9**, 827; über Verwachsungen von Mineralien **7**, 805, **9**, 904; Absorption von Wasser durch versch. Mineralien **6**, 886; irisirende Oberflächen der Mineralien **1**, 193; Magnetismus **2**, 170; electr. Leitungsvermögen **6**, 772, als mineralogisches Kennzeichen angewendet **2**, 695; über die Härte vgl. bei dieser.

Begriff der Mineralspecies **1**, 1150, Begriff derselben mit isomorphen Bestandtheilen **2**, 715; Mineralsysteme: Naumann's **1**, 1151, Rammelsberg's

Naphtalidam vgl. Naphtylamin.  
 Naphtalidam-Carbamid **1**, 610.  
 Naphtalidin vgl. Naphtylamin.  
 Naphtalin, Bild. aus Essigsäure **4**, 437, aus Alkohol **4**, 505, aus ölbildendem Gas **6**, 526; Reinigung **6**, 631; Schmelzp. und Siedep. **6**, 37; sp. G. und Ausd. des flüssigen **6**, 37; Dampfdichte **9**, 21; dem Naphtalin isomere Substanzen **3**, 326, 327, **4**, 433; Naphtalinverb. und Derivate **2**, 440, **3**, 497 ff.; Einw. von Schwefelsäure auf Naphtalin **2**, 440, von Kali-Kalk **6**, 631 ff.  
 Naphtalinchlorbromid **3**, 498.  
 β Naphtalinchlorid **3**, 497.  
 Naphtalinunterschwefelsäure **2**, 440.  
 Naphtamein **3**, 507.  
 Naphtinunterschwefelsäure **2**, 440.  
 Naphtionsäure **3**, 501.  
 Naphtylamin (Naphtalamin, Naphtalidam oder Naphtalidin), Bild. aus thionaph-tams. Salzen **3**, 507; Darst. **3**, 507, **7**, 607 f.; amidartige Verb. desselben **1**, 610; Einw. desselben auf flüchtiges Senföl **5**, 627; Einw. von Brom-äthyl auf Naphtylamin **9**, 537, von Chloreyan **9**, 538, von salpetriger Säure **9**, 540, 608.  
 Narcein **5**, 539; Darst. **5**, 538 f.; Rotationsvermögen **6**, 194.  
 Narcogenin, Const. **2**, 379.  
 Narcotin, Krystallf. **7**, 511; Const. **2**, 379; optisches Rotationsvermögen des schwefels. Salzes **3**, 176; Nachweisung des Narcotins **9**, 756; Trennung von Morphin vgl. bei Opium, Prüfung des Morphingehalts; Zers. durch Erhitzen mit Alkalien **3**, 431 (vgl. **4**, 469), durch Salpetersäure **5**, 540, durch Wasser in der Hitze **5**, 521; Einw. von Jodäthyl **7**, 515; dem Narcotin homologe Basen vgl. Aethyl-, Methyl-, Propyl-Narcotin.  
 Natakörner **6**, 535.  
 Natrium, Darst. **7**, 331, **8**, 350, 388, **9**, 337; sp. W. und Schmelzp. **9**, 43; magnetisches Verh. **9**, 203; electr. Leitungsvermögen **9**, 203; Verbrennung in Sauerstoff **9**, 320; Verbrennung auf Wasser **7**, 322, Explosion auf Wasser **9**, 320; Legirung mit Kalium **5**, 357.  
 Natrolith **3**, 733, **5**, 868 f., **6**, 820, **7**, 840, **9**, 861; vgl. Eisen-Natrolith und bei Pseudomorphosen.

Natron, Gehalt der Holzaschen daran **2**, 662; Vork. in Kalksteinen **2**, 816 ff.; Darst. von reinem Natron **5**, 358; sp. G. von NaO, HO **1**, 41; Wärmeentwicklung beim Mischen mit Wasser **6**, 33; Erk. von dem Löthrohr **1**, 960, auf optischem Wege **5**, 726, **6**, 661; Erk. von Natron in Pottasche oder Salpeter, vgl. bei diesen; Best. durch Kieselfluorwasserstoffsäure **3**, 596, in Pflanzenaschen **2**, 601, neben Kali **9**, 738; vgl. Alkalien.  
 Natronsalpeter vgl. salpeters. Natron.  
 Nebel: über Nebelbläschen vgl. bei Dämpfe; Ammoniakgehalt des Nebels **6**, 706.  
 Nebensonnen **1**, 209, **4**, 185.  
 Nelkenöl, Ausbeute **1**, 709, **4**, 517, **5**, 626; sp. G. **1**, 709, **3**, 486, **4**, 517, **5**, 626.  
 Nelkensäure, aus Zimmtblätteröl von Ceylon dargestellte **9**, 656; Zus. und Dampfdichte **9**, 474; Product der Destillation mit Baryt **9**, 634, **9**, 474.  
 Nematit **2**, 733, **3**, 707, **6**, 791.  
 Neolith **1**, 1191, **4**, 795.  
 Nepaulit **9**, 975.  
 Nepenthes, Flüssigkeit in den Schläuchen **2**, 483.  
 Nephelin **3**, 717, **6**, 941; Bild. aus Leucit **9**, 855; vgl. Eläolith.  
 Nephelindolerit des Löbauer Bergs **3**, 807.  
 Nephrit **4**, 795.  
 Nerven, sp. G., Elasticität und Cohäsion **1**, 130; Zus. **7**, 698; verbreitetes Vork. einer dem Nervenmark analogen Substanz **7**, 700.  
 Neusilber, Zus. von englischem **1**, 1040; electr. Leitungswiderstand **1**, 286.  
 Newjanskite **5**, 831.  
 Newton'sche Farbenringe vgl. Farbenringe.  
 Nicen, einfach-gechlortes **1**, 530; vgl. **6**, 481.  
 Nickel, Vork. in Mineralwasser **5**, 401, **6**, 717, in Braunstein **1**, 1161, in Schwefelkies **9**, 908; Nickelgehalt in Schwarz- und Gaarkupfer **1**, 1038; Darst. im Großen aus ungarischer Nickelspeise **2**, 633; Bearbeitung der nickelhaltigen Magnetkiese auf Nickel **4**, 681; Gewinnung aus den Joachimsthaler Erzen **9**, 777, bei Gladenbach **9**, 780; Unters. von krystallisirter

- Nickelspeise **4**, 755, einer Schlacke vom Nickelschmelzen bei Dillenburg **6**, 726, der Schlacken u. a. vom Nickelschmelzer bei Gladenbach **9**, 780; Zus. von käuflichem Nickel **4**, 682; Darst. von reinem **9**, 817; geschmolzenes reines **9**, 318; sp. G. **2**, 282; sp. W. **9**, 42; Atomgew. **5**, 293, **9**, 318; passiver Zustand **6**, 273; Erk. **6**, 674; Best. **6**, 677, **7**, 720 (auf trockenem Wege **2**, 580); Trennung von Kobalt **1**, 971, **2**, 594, **5**, 737, **6**, 674, 678, **7**, 735 f., **9**, 807, 808, von Mangan **1**, 974, **2**, 592, 593, **6**, 678, 679, von Kupfer **4**, 637, **6**, 678, von Zink **4**, 637, **7**, 735, von Eisen **9**, 806, von Arsen und Antimon **6**, 634 (vgl. bei Nickel-erzen und Nickeloxydul); Verb. von Chlornickel, salpeters. Nickeloxydul und Ammoniak **3**, 331; Legirung des Nickels mit Kupfer und Silber **9**, 851, vgl. bei Legirungen.
- Nickelarsenikglanz **6**, 779.
- Nickel-Bournonit **2**, 724.
- Nickeleisen, in Meteoriten enthaltenes **1**, 1305 f., 1317, **9**, 1025.
- Nickelerze, Analyse derselben **6**, 632 (vgl. bei Nickel, Best.); Verarbeitung vgl. bei Nickel.
- Nickelglanz **1**, 1155, **2**, 720, **4**, 756.
- Nickel-Gymnit **5**, 864; ihm nahestehendes Mineral **9**, 953.
- Nickelkies (Haarkies) **2**, 721, **9**, 909.
- Nickeloxydul, krystallisirt dargestellt **4**, 16, als Hüttenproduct **4**, 752; sp. G. **1**, 444, **2**, 282, **4**, 16, 752; Trennung von Thonerde **1**, 975, von Alkalien **2**, 582, von alkalischen Erden **6**, 634 (vgl. bei Nickel).
- Nickelsmaragd **1**, 1225, **6**, 850.
- Nickelspeise, vgl. bei Nickel.
- Nickelvitriol, natürlich vorkommender **3**, 757.
- Nickelwismuthglanz **2**, 722.
- Nicotin und Verbb. desselben **1**, 613 f., **3**, 438; Bild. aus faulenden Kartoffeln **5**, 531; Rotationsvermögen des Nicotins **3**, 176; fäulniß- und gährungs-widrige Wirkung **4**, 721; Erk. **4**, 640, 644; Best. in versch. Tabaken **1**, 612 f., **5**, 531; Darst. **1**, 612, **5**, 531; Einw. von Jodäthyl **6**, 470, von Jodmethyl u. a. **7**, 499.
- Nieren, Bestandtheile **9**, 708 f.
- Nierensteine von Menschen **1**, 933, von Ochsen **2**, 557, **9**, 743.
- Nigrin **5**, 847.
- Nilschlamm vgl. bei Schlamm.
- Niobige Säure **9**, 371; vgl. Niobsäure und Unterniobsäure.
- Niobium und Verbb. **6**, 353 ff., **9**, 371, 870; über die Benennung Niobium **7**, 338.
- Niobsäure (früher so genannte; vgl. **6**, 355), krystallisirt dargestellt **4**, 14; sp. G. **1**, 405; vgl. niobige Säure und Unterniobsäure.
- Niobsäure (jetzt so genannte, früher als Pelopsäure bezeichnet) **6**, 355, **9**, 371, 870.
- Nipholith **1**, 1228.
- Nithialin **9**, 545.
- Nitro-Verbindungen, vgl. auch Di-, Tri-nitro-Verbindungen.
- Nitracrol **1**, 566.
- Nitranilin **7**, 401 (vgl. **9**, 542 und Paranitranilin), **9**, 542 ff.
- Nitranisidin **2**, 405.
- Nitranisol **2**, 404.
- Nitranissäure, Zers. durch Phosphorchlorid **1**, 538; Einw. von Schwefelammonium **7**, 418.
- Nitrile, Const. **1**, 591 f.; Einw. von Schwefelsäure **9**, 508 ff.; Nitrile der Anilinreihe existiren nicht **2**, 366.
- Nitrindin **2**, 462.
- Nitroangelicasäure **4**, 440.
- Nitro-Azobenzid **2**, 443.
- Nitro-Azoxybenzid **2**, 442.
- Nitrobenzamid **1**, 589, **2**, 327.
- Nitrobenzansidid **2**, 405.
- Nitrobenzoësäure, Bild. aus Drachenblut **1**, 534, aus Cumol **1**, 713, aus Zimmtsäure **1**, 737; Darst. **7**, 414, **9**, 468; Veränderung beim Uebergang in den Harn **3**, 581, **4**, 454; Zers. durch Phosphorchlorid **1**, 534, durch reducirende Agentien **9**, 467 f.
- Nitrobenzoësäure, wasserfreie **5**, 455.
- Nitrobenzoësäure-Benzoesäure vgl. Benzoesäure-Nitrobenzoësäure.
- Nitrobenzoës. Aethyloxyd **1**, 737, **2**, 327; Bild. aus benzoës. Aethyloxyd **7**, 414; Einw. von Schwefelammonium **2**, 328, von Eisen und Essigsäure **9**, 467.
- Nitrobenzoës. Methyloxyd **2**, 327; Einw. von Schwefelammonium **2**, 328.
- Nitrobenzol, Darst. aus Leuchtgas **7**, 602; sp. G., Ausd. u. Siedep. **9**, 51;



- Wirkung auf den Organismus **9**, 607; in der Parfümerie angewendet **4**, 722; Einw. von Eisenoxydulsalzen **7**, 600 (vgl. **9**, 546), von schweflgs. Ammoniak **9**, 637, 638.
- Nitrobenzoylwasserstoff **4**, 520; Verbb. mit zweifach-schweflgs. Alkalien **5**, 617; Einw. von Schwefelwasserstoff (geschwefelter Nitrobenzoyl-Wasserstoff) **4**, 521.
- Nitrocaprylonsäure **2**, 340.
- Nitrochlorbenzoyl vgl. Chlornitrobenzoyl.
- Nitrocholsäure **1**, 566.
- Nitrocinnamid **9**, 433.
- Nitrocinnansidid **2**, 406.
- Nitrococcussäure **1**, 790.
- Nitrocodein **2**, 427.
- Nitrocoumarin, Einw. von Eisenoxydulsalzen **9**, 555.
- Nitrocumidin **1**, 665.
- Nitrocuminsäure **1**, 535; Zers. durch Eisen und Essigsäure **9**, 467.
- Nitrocumol, Einw. von schweflgs. Ammoniak **9**, 641.
- Nitrocymol **9**, 546 ff.; Einw. von Eisenoxydulsalzen **9**, 547.
- Nitrodichlorphensäure **1**, 540.
- Nitro-Erythromannit **2**, 461.
- Nitrogentianin **1**, 811.
- Nitroglycerin **7**, 450 f., **9**, 626.
- Nitroharimalidin **1**, 642, **2**, 386, **9**, 478.
- Nitroharminidin **9**, 479; Substitutionsproducte **7**, 526.
- Nitrohippursäure **2**, 581, **4**, 454.
- Nitrohydrilursäure, Zus. **2**, 409.
- Nitroinosit **9**, 668.
- Nitromannit (Knall-Mannit) **1**, 1145, **2**, 466 ff., **4**, 552, **9**, 662 f.; Einw. reducirender Agentien **4**, 552, **5**, 658, **9**, 663.
- Nitromesidin **2**, 402.
- Nitrometacetonensäure vgl. Nitropropionensäure.
- Nitromilchzucker **2**, 470.
- Nitronaphtalidam **2**, 509.
- Nitronaphtalin, Einw. von schweflgs. Ammoniak **2**, 500, von Eisenoxydulsalzen **7**, 607.
- Nitrooxybenzoesäure **7**, 417.
- Nitropapaverin **7**, 512.
- Nitropenceadanin **2**, 476.
- Nitropenceadaninamid **2**, 476.
- Nitro-Phenamyldin **4**, 527.
- Nitrophenessäure, Einw. von Schwefelammonium **2**, 351.
- Nitrophenylbenzamid **9**, 541.
- Nitrophenissäure, identisch mit Pikrinsäure **1**, 539.
- Nitrophenetidin **2**, 426.
- Nitrophenetol **2**, 426.
- Nitrophosphors. Phenyl **7**, 604.
- Nitrophthalimid, Darst. aus nitrophthals. Ammoniak **2**, 417.
- Nitrophthalin **9**, 631.
- Nitrophthalinsäure **9**, 632.
- Nitropianyl **9**, 564.
- Nitropopulinsäure **4**, 462.
- Nitropropionsäure (Nitrometacetonensäure) **1**, 553.
- Nitroprussidammonium **2**, 297.
- Nitroprussidbaryum **2**, 297.
- Nitroprussidcalcium **2**, 298.
- Nitroprussidkalium **2**, 296 (Darst. **2**, 296, **9**, 406).
- Nitroprussidnatrium **2**, 295 f.; Darst. **2**, 295, **5**, 438; Krystallf. **2**, 296, **5**, 439.
- Nitroprussid-Verbindungen **2**, 292 ff.; Bild. **2**, 292 ff., **3**, 359, **9**, 406; Zus. und Const. **2**, 294, 300 f., **3**, 359, **5**, 439; Zersetzungen **2**, 299 ff.
- Nitroprussidwasserstoffsäure **2**, 295.
- Nitroquercit **4**, 551, 552.
- Nitrosalicylsäure **9**, 487; Bild. aus Salicin **7**, 628 f., **9**, 488 f.
- Nitrosonaphtylin **9**, 608.
- Nitrosophenylin **9**, 608.
- Nitrosulfalsäure und Derivate derselben **5**, 433.
- Nitrosulfobenzid **9**, 610.
- Nitrosulfobenzidsäure **2**, 418.
- Nitrosulfocymolsäure **9**, 634.
- Nitrosulfonaphtalidamsäure **2**, 508.
- Nitrosulfonaphtalinsäure **2**, 440.
- Nitrosulfotoluolsäure **9**, 634.
- Nitrosulfoxyloisäure **9**, 636.
- Nitrotoluidin **2**, 403, **3**, 492.
- Nitrotolual, Siedep. **2**, 442; Einw. von Schwefelsäure **9**, 634, von schweflgs. Ammoniak **9**, 637, 640.
- Nitrotoluylamid **7**, 418.
- Nitrotoluylsäure **1**, 716; Zersetzungsproducte **7**, 418.
- Nitrotyrosin **2**, 504.
- Nitrovaleriansäure **4**, 440.
- Nitroweinsäure **5**, 475; davon sich ableitende Verbb. **7**, 396.
- Nitroxylol **9**, 635.
- Nitrozimmtsäure **1**, 737; Einw. von Schwefelammonium **5**, 494, von Eisen und Essigsäure **9**, 467.
- Nitrozimmtsäure, wasserfreie **9**, 433.

Nitrosucker **1**, 1146, **2**, 469 f. (vgl. bei Rohrzucker); Einw. reducirender Agentien **5**, 657.

*Nitro-Verbindungen*, vgl. auch *Di-, Tri-nitro-Verbindungen*.

Nitryle vgl. Nitrile.

Nomenclatur vgl. bei Verbindungen.

Nontronit **1**, 1186, **2**, 731, **3**, 815.

Nordenskiöldit **7**, 820.

Nordlicht, Beobachtungen **2**, 144; über die Periodicität des Nordlichts **3**, 195; über die Ursache desselben **2**, 177, **4**, 233; optisches Verh. der Strahlen **5**, 188.

Nosean **1**, 1201.

Notit **3**, 878.

Nullpunkt, absoluter **1**, 75, **2**, 29, **3**, 105; vgl. bei Thermometrie.

Nußöl, Zus. und Substitutionsproducte **5**, 525.

Nuttalit **2**, 746, **4**, 779, **5**, 800.

Nymphaea alba und N. lutea, Zus. der Asche **4**, 712.

### 1.

Observatorium vgl. Centralobservatorium. Obsidian aus Böhmen **7**, 897, von Island Nr. 42 der Tab. K zu **4**, 848, von Guadeloupe **4**, 862, von Teneriffa **3**, 908; vgl. Marekanit.

Obstfrüchte, vgl. Früchte und die einzelnen.

Ochsenhorn vgl. bei Horn.

Ocker von Quell- und Mineralwassern, vgl. bei Wasser, natürlich vorkommendes.

Ocular, orthoscopisches **2**, 181, **5**, 181, achromatisches **2**, 178, **4**, 183, **5**, 181; vgl. bei Fernrohr und Mikroskop.

Odmyl und Verbb. desselben **1**, 571, **3**, 408.

Oefen : tragbare Gebläseöfen **5**, 749; chemische Oefen zu starker Hitzeerzeugung **3**, 316.

Oilbaum, Asche der Blätter, des Holzes und der Früchte **2**, 689; Fettbildung in den letzteren **2**, 485.

Oelbildendes Gas vgl. Aethylen.

Oel des ölbildenden Gases vgl. Chloräthylen.

Oele, fette, Läuterung vgl. Rüböl; Prüfung fester Oele **7**, 751, **8**, 822;

Erk. der Beimischung trocknender Oele in fetten **5**, 745; Erk. der Mischung und Untersch. verschiedener **3**, 688 f.; Zers. der Oele durch die sie in den Samenkörnern begleitenden Substanzen **3**, 528; Einw. von Chlor und Brom **5**, 528; von Chlorkalk **3**, 599, von Ammoniak **3**, 531; Wärmeentwicklung mit Schwefelsäure **5**, 745, **3**, 688; Verh. zu Schwefelsäure und Zucker **3**, 825; Zers. mit Schwefel in der Hitze **1**, 570; vgl. Fette und die einzelnen Oele.

Oele, flüchtige : über die Bildung flüchtiger Oele in den Pflanzen **7**, 650; über ätherische Oele im Allgemeinen **2**, 482, **4**, 517, **5**, 615, **7**, 588; Darst. **2**, 487 (Vorlage zum Auffangen derselben **3**, 704, **3**, 763); Ausbeute mehrerer **1**, 708, **4**, 517, sp. G. **1**, 708, **2**, 486; Verbb. mehrerer mit zweifach-schweflgs. Alkalien **5**, 615 ff.; Verh. zu Jod **1**, 709; Einw. von Chlor, Chlorkalk u. a. **5**, 621; Bromiren der flüchtigen Oele **7**, 588, 750 f.; Prüfung flüchtiger Oele **3**, 688, **3**, 604, Erk. von Alkohol darin **3**, 688; vgl. die einzelnen.

Oelfarben, Verh. und Bereitung **3**, 771; zur Theorie der Oelfarben **3**, 825.

Oelkuchen : Unters. von Mohnölkuchen **2**, 705, **4**, 722, von Leinölkuchen **2**, 707, Tab. M zu **2**, 708, **4**, 722, **5**, 889, von Rapsölkuchen **2**, 707, Tab. M zu **2**, 708, **4**, 722, **5**, 759, **5**, 889 (der Asche der letzteren **2**, 680, Nr. 144 bis 148 der Tab. E zu **2**, 656), von Oelkuchen aus versch. Samen **4**, 721 f., **5**, 889.

Oelsäure, Vork. in s.g. Mineralmoor **3**, 843; Verbb. mit Glycerin **3**, 453 f., **7**, 448; Einw. von Chlor und Brom auf Oelsäure **3**, 451.

Oelsäure im fetten Oel des Samens von weißem Senf **2**, 848, von schwarzem **2**, 849; Oelsäuren des Menschenfetts **4**, 449, des Hammelfetts **5**, 515, des Rapsöls **3**, 444 f., des Rindstalg **3**, 445, der Butter **3**, 447 f., des Pottwallfetts **7**, 455, des Ricinusöls vgl. Ricinölsäure, des Erdnußöls vgl. Hypogätsäure, des Pottwallfetts vgl. Phytsetölsäure; vgl. überhaupt die einzelnen Oelsäuren und bei den einzelnen Fetten.

- Oenanthe fistulosa, eigenthüml. Substanz in dem Kraut **1**, 816.
- Oenanthol, Bild. aus Palmin **5**, 620; Darst. **5**, 620; Zus. **1**, 565 f.; sp. G. **5**, 524; Siedep. **1**, 565, 566, **5**, 524; Verbb. mit zweifach-schweflgs. Alkalien **5**, 619; Einw. von Hitze **1**, 566, von Kali **1**, 565, 567, **5**, 524, von salzs. Gas **1**, 566, von Chlor **1**, 566, von Salpetersäure **1**, 566, von Ammoniakgas **1**, 567, von wasserfreier Phosphorsäure **5**, 524.
- Oenanthsäure, ob identisch mit Pelargonsäure **4**, 440 f.
- Oenanth. Aethyloxyd vgl. bei Oenanthsäure.
- Oenanthyläthyläther **5**, 509.
- Oenanthylaldehyd vgl. Oenanthol.
- Oenanthylalkohol **4**, 445, **5**, 505 ff., **7**, 580; Einw. von Sauerstoff **5**, 508.
- Oenanthylamid **7**, 444.
- Oenanthylammoniak **1**, 567.
- Oenanthylamyläther **5**, 510.
- Oenanthylen **5**, 524.
- Oenanthylmethylether **5**, 510.
- Oenanthylsäure, Bild. aus Oenanthol **1**, 565 ff., bei Oxydation der flüchtigen Destillationsproducte der Fette **2**, 845 f., aus Rautenöl **3**, 401, aus Ricinusöl **5**, 524; Zers. durch Electrolyse **3**, 400.
- Oenanthylsäure, wasserfreie **7**, 444.
- Oenanthylsäure - Benzoësäure vgl. Benzoësäure-Oenanthylsäure.
- Oenanthylsäure - Cumylsäure vgl. Cumylsäure-Oenanthylsäure.
- Oenanthyls. Aethyloxyd **1**, 565.
- Oenanthylwasserstoff **1**, 567.
- Ohr vgl. Gehör.
- Oidium aurantiacum **1**, 1104.
- Oidium Tuckeri vgl. bei Weinstock, Krankheit desselben.
- Okenit **7**, 887, **5**, 953.
- Oleen, Einw. von Brom **3**, 497.
- Olein, künstlich dargestellt **7**, 448; Einw. von Chlor und Brom **5**, 450.
- Oleuinamid **5**, 533.
- Oleophosphorsäure vgl. Elainphosphorsäure.
- Oleum animale Dippelii vgl. Thieröl, flüchtiges.
- Olidinsäure, ob identisch mit Palmitinsäure **4**, 449.
- Oligoklas **1**, 1182, **2**, 747, **3**, 719, **4**, 781, **5**, 861, **5**, 808, **5**, 858.
- Oliv. vgl. bei Oelbaum.
- Oliv. Capillaritätshöhe **1**, 6; sp. G. und Ausd. des leichtflüssigeren Theils **5**, 88; über die feste Säure des Olivenöls **7**, 460; Zus. des Olivenöls und Substitutionsproducte **5**, 524.
- Olin **1**, 1178, **2**, 742, **3**, 714, **4**, 775, **5**, 798; vgl. auch Chrysolith.
- Onocerin **5**, 717.
- Onofrit **5**, 842.
- Ononetin **5**, 715.
- Ononid **5**, 717.
- Ononin **5**, 718.
- Ononis spinosa, Unters. der Wurzel **5**, 718; Asche der Wurzel **5**, 717.
- Onospin **5**, 715.
- Oolith von Gloucestershire **5**, 926.
- Oolithstructur, über den Ursprung derselben **5**, 882.
- Opal **4**, 762, **5**, 849, **5**, 790; Bild. **4**, 881 (künstl. Nachbildung **5**, 866, 867); Vork. des edlen **1**, 1168; vgl. Feueropal, Halbopal, Holzopal, Jaspopal.
- Opaljaspis vgl. Jaspopal.
- Ophitone **1**, 1279.
- Opianin **4**, 470 (Zus. vgl. auch **5**, 565 f.; Krystallf. **7**, 511).
- Opiansäure **1**, 624, **5**, 543; Einw. von Schwefelsäure **5**, 566.
- Opianyl **5**, 541, **5**, 563.
- Opianylhydrat **5**, 548.
- Opium, Erk. **5**, 742; Unters. des Opiums aus Britisch-Indien **5**, 678; Morphingehalt versch. Arten Opium aus Algier **1**, 622 f.; Alkaloidgehalt des französischen **5**, 727; Prüfung des Morphingehaltes **2**, 607, **3**, 423, 617, **4**, 644; neue Basen im Opium **4**, 469 f.; Unters. darin enthaltener krystallinischer Substanzen **5**, 537 (vgl. **5**, 565 f., auch die einzelnen Basen); Gehalt des Opiums an Zucker **7**, 621.
- Optik vgl. bei Licht, Farben, Spectrum u. a.
- Orangebaum, Asche der Wurzel, des Stammes und der Blätter **1**, 1075, Nr. 18 bis 15 der Tab. A zu **1**, 1074; Asche der Frucht **1**, 1075, Nr. 16 u. 17 der Tab. A und Nr. 118 der Tab. C zu **1**, 1074.
- Orangit **4**, 790, **5**, 862, **7**, 886.
- Orcin **1**, 759 ff.; Verbb. mit Säuren **5**, 677; vgl. Alpha- und Beta-Orcin.
- Orcoselin, Bild. aus Peucedanin **7**, 689.
- Origanumöl **7**, 594.
- Orlean, Vork. dieses Farbstoffs in versch. Pflanzen **1**, 788, **2**, 457 f.; Zus.

- 2**, 458; präparirter Orlean (Bixin) **5**, 825.  
 Orseille, versch. Sorten **5**, 824; Prüfung **5**, 828.  
 Orsellinsäure (orsellesic acid) und Orsell-säure **1**, 750 ff. (vgl. auch **1**, 763 ff.).  
 Orthit **1**, 1175, 1176, **2**, 744, **3**, 714, 715, **5**, 854, 855, **7**, 822, **9**, 984, **9**, 846; Vork. im Syenit **5**, 989; vgl. Allanit.  
 Orthoklas **1**, 1181, **2**, 746, **3**, 717, 790, **4**, 780, **5**, 859, **6**, 807, **9**, 942, **9**, 855; Ausd. **4**, 55; optische Eigenschaften **7**, 161 f.  
 Osman-Osmiumsäure und Salze derselben **1**, 461.  
 Osmelit **9**, 952.  
 Osmitopsis asteriscoïdes, flüchtiges Oel daraus **7**, 595.  
 Osmium, Darst. **7**, 867 f., **9**, 428 ff.; Krystallf. **2**, 14; sp. W. **9**, 42; Reactionen **9**, 427 ff.; Verbb. **1**, 461 ff., **5**, 429, **7**, 868.  
 Osmium-Iridium **3**, 698, **5**, 881, **9**, 905.  
 Osmiumsäure, Darst. und Einw. auf organische Substanzen **5**, 429.  
 Ossein **7**, 701.  
 Osteocolla **9**, 881.  
 Osteolith **4**, 818, **7**, 857; vgl. Phosphorit und bei phosphors. Kalk.  
 Osteosarkom, Zus. eines solchen **1**, 985.  
 Ostranit **9**, 925.  
 Othyl **6**, 391.  
 Otobit **7**, 464.  
 Owenit **6**, 833, **7**, 848.  
 Oxalazophenylaminsäure **5**, 558.  
 Oxalazophenylimid **5**, 558.  
 Oxalis crenata, Zus. der Knollen **3**, 558.  
 Oxalmethylovinid **3**, 469.  
 Oxalsäure, Vork. vgl. oxals. Kalk; Bild. aus Rohrzucker **1**, 498; Flüchtigkeit **9**, 453; Krystallf. von HO, C<sub>2</sub>O<sub>3</sub> + 2 HO **7**, 387, sp. G. und Ausd. **1**, 59, optisches Verhalten **7**, 156; Best. **3**, 611; Anwendung in der volumetrischen Analyse **6**, 618, 627; über saure Erdsalze der Oxalsäure **5**, 462 (vgl. die einzelnen); Einw. der Oxalsäure auf Chloralkalimetalle **1**, 499; Verh. zu versch. Salzen **9**, 445; Einw. auf Anilin vgl. oxals. Anilin; Einw. von Chlor auf trockene Oxalsäure **9**, 462; Einw. von Salpetersäure **2**, 329; Zers. mit Glycerin **9**, 482; Zers. bei der Electrolyse der Salze **6**, 407; Zers. der oxals. Salze durch Gährung **4**, 376.  
 Oxals. Aethyloxyd, Bild. aus Oxalsäure und Weingeist **1**, 465, aus übergechlortem oxals. Methyloxyd und Weingeist **1**, 675, bei der Darst. von Aldehyd **5**, 463; Darst. **3**, 469; sp. G. **7**, 26, **9**, 35; Ausd. **9**, 35; Brechungsexponent **7**, 26; sp. W. **1**, 89; Siedep. **1**, 89, **7**, 26, **9**, 35; lat. Dampfw. **1**, 89.  
 Oxals. Aethyloxyd-Methyloxyd **3**, 469.  
 Oxals. Allyloxyd **9**, 582 f., 585.  
 Oxals. Ammoniak, Zus. u. Krystallf. versch. Salze **7**, 388 f., sp. G. und Ausd. **1**, 59.  
 Oxals. Amyloxyd, Bild. aus übergechlortem oxals. Methyloxyd und Amylalkohol **1**, 675; sp. G., Brechungsexponent und Siedep. **7**, 26.  
 Oxals. Anilin, Krystallf. **7**, 497; Verh. beim Erhitzen **1**, 598, **9**, 540.  
 Oxals. Antimonoxyd **1**, 427.  
 Oxals. Antimonoxyd-Ammoniak, Zus. und Krystallf. **7**, 391.  
 Oxals. Antimonoxyd-Kali, Zus. versch. Verbb. **1**, 427, **7**, 391, Krystallf. **7**, 391.  
 Oxals. Antimonoxyd-Natron, Zus. und Krystallf. **9**, 463.  
 Oxals. Baryt, neutraler **7**, 387, **9**, 447; saures Salz **5**, 462, **7**, 387, **9**, 447.  
 Oxals. Beryllerde **9**, 360.  
 Oxals. Bleioxyd, Einw. von kohlen. Alkalien **9**, 277.  
 Oxals. Cadmiumoxyd **9**, 465; Zers. durch Hitze **9**, 390.  
 Oxals. Cadmiumoxyd-Ammoniak **9**, 465.  
 Oxals. Ceroxydul **9**, 340.  
 Oxals. Chromoxyd-Ammoniak, Krystallf. **7**, 390.  
 Oxals. Chromoxyd-Kali, Krystallf. **7**, 390, 392; optische Eigenschaften **2**, 120.  
 Oxals. Chromoxyd-Natron, Zus. und Krystallf. des blauen **7**, 390, 393, des rothen **7**, 391, 393.  
 Oxals. Didymoxyd **9**, 346.  
 Oxals. Eisenoxyd, über das chem. Verh. und die grüne Färbung der Verbb. **7**, 164, **9**, 405.  
 Oxals. Eisenoxyd-Ammoniak, Zus. und Krystallf. **7**, 390, 393.  
 Oxals. Eisenoxyd-Kali, Zus. und Krystallf. **7**, 389, 392.

Oxals. Eisenoxyd-Natron, Zus. und Krystallf. 7, 890, 893.  
Oxals. Eisenoxydul 8, 465 f.  
Oxals. Kali, Zus. und Krystallf. der versch. Salze 7, 388 f., 8, 462 f., sp. G. und Ausd. versch. Salze 1, 59; Lösl. des 4 f. oxals. Salzes 4, 386.  
Oxals. Kali-Ammoniak, Krystallf. 7, 392; Zers. beim Erhitzen 8, 453.  
Oxals. Kali-Natron, über die Existenz desselben 3, 370.  
Oxals. Kalk, Vork. in Pflanzen 1, 499, 8, 449 f., im Secret der Schleimhäute 1, 499; Vork. und Erk. im Harn 8, 552; Vork. im Wollschweiß 8, 713, in Raupen 8, 716; Vork. auf Kalkstein vgl. Thierschit (vgl. auch Conistonit); Zus. und Krystallf. der versch. Salze 1, 499, 8, 449 ff.; Verh. des oxals. Kalks zu löslichen Kupferoxydsalzen 8, 582; Einw. von kohlen. Alkalien 8, 276.  
Oxals. Kobaltoxydul, Darst. 8, 318.  
Oxals. Kobaltoxydul-Kali 8, 465.  
Oxals. Kupferoxyd 8, 409.  
Oxals. Kupferoxyd-Ammoniak, Zus. und Krystallf. 8, 464.  
Oxals. Kupferoxyd-Kali, Zus. und Krystallf. 8, 464.  
Oxals. Kupferoxyd-Natron 8, 464.  
Oxals. Lithion 8, 449.  
Oxals. Magnesia und Doppelsalze derselben 8, 448.  
Oxals. Manganoxydul 8, 409.  
Oxals. Methyloxyd, Bild. aus übergechlortem oxals. Methyloxyd und Holzgeist 1, 675; Darst. 5, 559, 7, 552; Krystallf. 7, 552; Schmelzp. 8, 36; sp. G. und Ausd. des flüssigen 8, 86; Siedep. 7, 26; Einw. von Chlor 1, 674.  
Oxals. Natron, wasserfreies neutrales 3, 871; Zus. versch. Salze 7, 389, 8, 446 (Lösl. auch 4, 386).  
Oxals. Nickeloxydul, Darst. 8, 317 f.  
Oxals. Nickeloxydul-Kali 8, 465.  
Oxals. Quecksilberoxydul, Verb. mit Cyanquecksilber 7, 376.  
Oxals. Silberoxyd 8, 409.  
Oxals. Strontian 7, 387; saures Salz 5, 462.  
Oxals. Strychnin 8, 432.  
Oxals. Wismuthoxyd 1, 499.  
Oxals. Zinnoxid 8, 408.

Oxals. Zinnoxidul und Doppelsalze derselben 1, 437, 8, 408, 8, 464 f.; Zers. durch Hitze 8, 394.  
Oxals. Zirkonerde 8, 349.  
Oxaluranilid 1, 601.  
Oxalursäure, Const. 1, 601.  
Oxalurs. Cinchonin 8, 422.  
Oxalvinomethylid 8, 469.  
Oxalweinsäure vgl. Aetheroxalsäure.  
Oxamelanil 8, 362.  
Oxamid, Bild. bei Einw. von Salpetersäure auf Ferrocyankalium 8, 293, bei der Darst. von Aldehyd 5, 463; Krystallf. 7, 392; Const. 8, 413; Verb. mit Quecksilberoxyd 5, 526.  
Oxaminsäure 8, 453.  
Oxamins. Allyloxyd 8, 585.  
Oxanilamid 8, 361.  
Oxanilid 1, 598 (Bild. auch 8, 540).  
Oxanilid-Oxamid 8, 361.  
Oxanilsäure 1, 598.  
Oxoluin 8, 587.  
Oxybenzoesäure 7, 416.  
Oxychloroitroneisensäure 8, 459.  
Oxyde: Methoden, die Stärke ihrer basischen Eigenschaften zu ermitteln 8, 328 ff.; Const. der Oxyde  $R_2O_3$  1, 81, 1169, 8, 219 f., 8, 250, 8, 331.  
Oxykobaltiak-Verbindungen 5, 404; Const. 8, 401.  
Oxylizarinsäure 1, 782, 783, 8, 522, 8, 535; vgl. Purpurin.  
Oxypeucedanin 8, 476.  
Oxyphensäure, für Pyromoringersäure gebraucht 4, 419, 5, 482; identisch mit Pyromoringersäure und Pyrocatechin, vgl. bei diesen.  
Oxypikrinsäure vgl. Styphninsäure.  
Oxypinotannsäure 8, 574.  
Oxyplatammonium 8, 415.  
Oxyporphyrinsäure, Zus. 8, 457.  
Oxypyrolsäure 8, 469.  
Oxyrubian 8, 668.  
Oxysulfoeyans. Aethyloxyd 5, 568.  
Ozarkit 8, 784, 4, 798, 8, 822.  
Ozokerit 7, 877.  
Ozon, Geschichtliches 7, 287; Bildung und Eigenschaften im Allgemeinen 8, 251, 4, 297, 7, 287; Bild. durch Electricität 5, 802 f., 8, 315, 8, 287 ff.; Darst. durch Electrolyse von Wasser 8, 314, 8, 287 ff.; Bild. durch Galvanismus auf trockenem Wege 8, 265; Bild. bei Ausscheidung von Sauerstoff in niedrigeren Temperaturen

S, 286 f.; Bild. durch Phosphor **1**, 330, **4**, 298, **5**, 300, durch Metalle **4**, 298, **5**, 299, durch organische Substanzen **4**, 297 f., **5**, 300, **6**, 522, **8**, 290 f., in Pilzen **9**, 266, bei der Vegetation **9**, 267 ff.; über seine Erk. und Best. **5**, 304, **6**, 315, **9**, 266 ff.; Ozongehalt der Luft **1**, 330, **4**, 299, **5**, 305, **7**, 287, 316, **8**, 291, **9**, 266; physiologische Wirkungen des in der Luft enthaltenen Ozons **1**, 330, **4**, 329; über die Natur des Ozons **1**, 329, 330 f., **2**, 221, 223, **3**, 251, **5**, 303 f., **6**, 313, **8**, 287 ff., **9**, 264; Versuche zur Best. seines Atomgewichts **2**, 223, **4**, 299, **5**, 304; Umwandlung des Ozons in gewöhnlichen Sauerstoff **8**, 267, 289; Ozon mit Chlor und Brom verglichen **1**, 329, mit Bleihyperoxyd **2**, 222; Beziehungen des Ozons zu anderen Substanzen und Agentien **5**, 301; Einw. auf Mangan- und Bleisalze **1**, 329; Ozon als Reagens angewendet **1**, 952, 968, **6**, 522; Beziehungen des Ozons zur practischen Chemie **9**, 269.

## P.

Packtong, Zus. **1**, 1036.  
 Pajsbergit **4**, 768, **8**, 928, **9**, 845.  
 Pakoe Kidang **9**, 687.  
 Palläokrystalle **6**, 861.  
 Palagonit, Bild. **4**, 848 ff., **6**, 876 ff.; Unters. von Palagonit und Palagonituff von Island **1**, 1193, **4**, 850, Tab. L zu **4**, 848, **6**, 876 ff., aus Nassau **2**, 761, von der Rhön **6**, 899, von Kostenblatt in Böhmen **9**, 900, von Sicilien **6**, 876 ff., von den Galapagosinseln Tab. L zu **4**, 848.  
 Palamoud des Turcs **7**, 792.  
 Palladäthylamin **6**, 389.  
 Palladäthylidiamin **6**, 389.  
 Palladamin-Verbindungen **6**, 382.  
 Palladanilamin **6**, 389.  
 Palladdiamin-Verbindungen **6**, 386.  
 Palladium, Darst. **8**, 425 f.; Krystallf. **2**, 14; Festigkeit **2**, 78; electr. Leitungsvermögen **1**, 289; Schmelzen von Palladium **2**, 86; Reactionen **8**, 427 ff.; Best. **6**, 648.

Palmin **8**, 523, Destillationsproducte **5**, 620; Einw. von Ammoniak **7**, 465, **8**, 533.  
 Palminsäure, Zus. **7**, 465, **8**, 523.  
 Palmitin **8**, 519 (Schmelzp. auch **5**, 511); künstlich dargestellt **7**, 449; Einw. von Amyloxyd-Natron **5**, 514.  
 Palmitinsäure, Vork. in Cocosnussöl **1**, 560, in Wachs **1**, 705, in Menschenfett **4**, 448, in Wallrath **5**, 505 f., in Hammelfett **5**, 518, in Rindstalg **6**, 446, in der Butter **6**, 447 f., in Cantharidenfett **6**, 449, in Olivenöl **7**, 461, in chinesischem Pflanzentalg **8**, 519, in Mafurra-Talg **8**, 520; Bild. aus Aethyl **5**, 506; Schmelzp. **5**, 511, **6**, 446, der Mischungen mit anderen Säuren **7**, 458 f.; Züs. **6**, 446, 450; Verbb. **6**, 446 f., mit Glycerin **6**, 453, **7**, 449; Einw. von Kali-Kalk **8**, 615 f.  
 Palmitins. Aethyloxyd **6**, 447, 502 f.  
 Palmitins. Amyloxyd **5**, 514, **6**, 503.  
 Palmitins. Methyloxyd **6**, 502.  
 Palmiton **8**, 519.  
 Palmitonsäure **7**, 459.  
 Palmöl **7**, 462; zu bleichen **7**, 462.  
 Panacon **7**, 655.  
 Panaquilon **7**, 655.  
 Panax quinquefolius, vgl. Ginsengwurzel.  
 Pankreas, Leucin und Tyrosin darin **9**, 702; Unters. der pankreatischen Flüssigkeit **2**, 525, **3**, 562 f., **7**, 691, **8**, 733.  
 Pankreasstein **8**, 743.  
 Panoche-Zucker **9**, 667.  
 Papaver somniferum vgl. Mohn.  
 Papaverin und Verbb. **1**, 625, **2**, 377, **6**, 476, **7**, 511, **8**, 572 (Verbb. mit Jod **7**, 514); Substitutionsproducte **7**, 512 f.; Einw. von Jodäthyl **7**, 515.  
 Papier, Verfahren es wasserdicht zu machen **1**, 1127; vgl. bei Filtriren.  
 Papyrin **1**, 796.  
 Parabansäure, Const. **1**, 601; Krystallf. **7**, 470; Einw. auf Anilin **1**, 601.  
 Paracholsäure **1**, 898, 900.  
 Paracitronsäure **5**, 465, **6**, 409.  
 Paracolumbit **4**, 811.  
 Para-Copaivaöl **2**, 455.  
 Paracyan **1**, 473, **9**, 485.  
 Paradieskörner, Züs. **6**, 465.  
 Paraffin, über künstliches und mineralisches **7**, 608 (hinsichtlich des letzteren vgl. **7**, 877); Darst. im Großen

- aus Torf, Kohlen und bituminösen Substanzen **2**, 711, **3**, 766, **5**, 899, **9**, 818; Reinigung **5**, 821, **6**, 767; Eigenschaften und Zus. **7**, 608, **8**, 680 (Leuchtkraft der Paraffinkerzen **9**, 900); Schmelzp. **5**, 511, **7**, 608, **8**, 681 (Schmelzp. abhängig vom Druck **3**, 48); Einw. von Salpetersäure **7**, 608, **8**, 631.
- Paragenesis der Mineralien **2**, 787.
- Paraguay-Thee **3**, 554; Gehalt an Thein **7**, 660.
- Paralbumin **4**, 579.
- Parallelogramm der Kräfte vgl. bei Bewegungslehre.
- Paraluminat **5**, 970.
- Paramagnetismus vgl. bei Magnetismus.
- Paramaleinsäure vgl. Fumarsäure.
- Paramid **1**, 498.
- Paramidsäure **1**, 498.
- Paramilchsäure **1**, 519.
- Paramorphismus (besondere Art von Isomorphismus) **2**, 17.
- Paramorphismus (von Pseudomorphismus unterschieden) und Paramorphosen **5**, 902, **6**, 860, **7**, 872 ff., 888.
- Paramylen **3**, 482; Einw. von Brom **3**, 497.
- Paramylon **3**, 538.
- Paranien **1**, 531.
- Paranicoin **1**, 532.
- Paranitranilin **5**, 542 ff.; vgl. Nitranilin.
- Paranufs-Oel **9**, 490.
- Parapektin **1**, 799.
- Parapektinsäure **1**, 804.
- Parasalicyl, Bild. **4**, 527.
- Parasit **7**, 158.
- Parastilbit **6**, 818, **9**, 863.
- Parathionsäure **5**, 602.
- Paravitellin **3**, 557.
- Parawolframsäure **1**, 407; Unterschied von der Wolframsäure **2**, 271.
- Parfumerie, Anwendung der organischen Chemie darin **4**, 722.
- Paricin **5**, 536.
- Parmelia physodes, krystallinische Substanz daraus **9**, 686.
- Parophit **6**, 906.
- Partschin **7**, 826, **8**, 985.
- Partschit **5**, 992.
- Parvolin **7**, 495.
- Passate vgl. Winde.
- Passivität, vgl. Eisen (auch Meteoreisen), Kobalt, Nickel.
- Pastinake, Zus. der Wurzel **5**, 677, Zus. der Asche Nr. 189 der Tab. zu **1**, 1074, **2**, 688, **3**, 814.
- Paterait **9**, 882.
- Pear-oil, s. g. **4**, 722.
- Pechkohle, Bild. **1**, 1297, **2**, 821; vgl. Steinkohle.
- Pechstein von Isle Royale am Obersee **4**, 840, **6**, 898, aus Sardinien **7**, 897, von Meissen **7**, 898, von Island **7**, 898.
- Peganum harmala, Unters. der Basen in dem Samen **1**, 686, **3**, 478, **7**, 525, des Farbstoffs daraus **1**, 787.
- Pegmatit der Vogesen **2**, 794, der Mourne-Mountains in Irland **7**, 894.
- Pektase **1**, 800.
- Pektin **1**, 798.
- Pektinkörper im Allgemeinen **1**, 806.
- Pektinsäure **1**, 801; künstliche Darst. **2**, 478 f.
- Pektolactinsäure **9**, 648, 650.
- Pektolith **2**, 759, **5**, 866, **8**, 952.
- Pektose **1**, 797.
- Pektosinsäure **1**, 801.
- Pelargon **3**, 402.
- Pelargonsäure, Bild. aus Rautenöl **1**, 721, **3**, 401; ob identisch mit Oenanthsäure **4**, 440 f.; Zus., Eigenschaften und Verbb. **3**, 401, **4**, 441 (Verb. mit Stickoxyd **5**, 499).
- Pelargonsäure, wasserfreie **5**, 455.
- Pelargonsäure-Benzoesäure, wasserfreie **5**, 455.
- Pelargons. Aethyloxyd **3**, 401, **4**, 441 (Darst. auch **5**, 501; sp. G., Brechungsexponent und Siedep. auch **7**, 26).
- Pellutein **2**, 385.
- Pelopium und Verbb. desselben **6**, 353 ff.
- Pelopsäure **6**, 354 f., **9**, 371, 870; sp. G. **1**, 405.
- Pelosin **2**, 385.
- Pencatit **4**, 870.
- Pendel, Gleichgewichtslage eines ruhenden **4**, 105; über Pendelbewegung **8**, 76; Einfluß der Umdrehung der Erde auf die Pendelbewegung **4**, 92 ff., **5**, 101 ff., **6**, 129, **7**, 91, 97, **8**, 76; Pendelbeobachtungen zur Best. der Dichte der Erde vgl. bei Erde; Einfluß der Elasticität auf die Schwingungen von Chronometerpendeln **9**, 85; Compensation der Pendel **1**, 151; Verbesserung des parabolischen Pendels **1**, 151; über das conische Pendel **8**, 76, **9**, 86; Einfluß der

- Umdrehung der Erde auf die Bewegung eines conischen Pendels **4**, 103, **7**, 91 ff.; Uhr mit conischem Pendel **1**, 151; Centrifugalpendel mit Isochronismus **1**, 151.
- Penghawar Djambi **9**, 687.
- Pennin **5**, 876, 877, **9**, 864; optische Eigenschaften **5**, 120.
- Pennit **3**, 779, **5**, 865.
- Pentachlorxylon **6**, 546.
- Pentathionsäure **1**, 376, **3**, 264 f., **9**, 291.
- Percarbonsäure und Derivate derselben **5**, 433.
- Perchloräther, Einw. auf Salze organischer Säuren **5**, 606.
- Perchlororubian **5**, 668.
- Percylit **3**, 763.
- Peridot vgl. Chrysolith und Olivin.
- Periklas **3**, 782; künstlich nachgebildet **4**, 15, **7**, 9.
- Periklin **1**, 1181.
- Peristerit **4**, 780.
- Perlglimmer **4**, 786; vgl. Margarit.
- Perlstein von San Antiooco **7**, 897.
- Permanentweifs, Fabrikation **9**, 791, 825.
- Perowskit **7**, 853, **9**, 960; künstlich nachgebildet **4**, 15, 16.
- Perpetuum mobile, vgl. bei Bewegungslehre.
- Perspiration: Best. der vom menschlichen Körper durch Perspiration ausgeschiedenen Mengen Kohlenstoff u. a. **3**, 521.
- Perspirator **7**, 756.
- Perthit **4**, 780.
- Perubalsam, schwarzer **3**, 499 f., **9**, 629, Veränderung beim Uebergang in den Harn **1**, 929; weifser **3**, 515, **9**, 627.
- Peruvin **9**, 629 f.
- Petalit **5**, 858, **6**, 803.
- Petasit **9**, 718.
- Petasites vulgaris vgl. Tussilago Petasites.
- Petersilie, eigenthümliche Substanz im Kraut vgl. Apiin.
- Petersiliencampher **3**, 510.
- Petinin **1**, 652; vgl. Butylamin (bezüglich der Identität vgl. **7**, 433).
- Petrolen **6**, 525.
- Petroleum, sp. G. von gereinigtem **1**, 68, **3**, 486; Ausd. **1**, 68; vgl. Erdöl, Steinöl.
- Peucedanin **3**, 475, **3**, 548, **7**, 688.
- Pfannensteine vgl. Kesselstein und bei Kochsalz.
- Pfeffermünzöl **9**, 614; Verunreinigungen **3**, 487.
- Pfeifen (Apparate) vgl. bei Akustik.
- Pfeifen mit dem Mund, Erklärung **3**, 120.
- Pferdehaare vgl. bei Haare.
- Pferdehufe, Zers. durch Salpetersäure **3**, 508.
- Pflanzen:
- Unterscheidung vegetabilischer und animalischer Organismen **7**, 145, 785.
- Einfluss des Wassers bei dem Keimen **1**, 825; Wasseraufnahme dabei **7**, 641; Nothwendigkeit von Sauerstoff **7**, 641; Bild. von Kohlensäure und Kohlenoxyd **7**, 641; Einfluss versch. Gase **3**, 552 (von Kohlensäure auch **9**, 703), von Terpentinöl **9**, 703; Einfluss von Salzen **5**, 797 f., der Holzkohle **6**, 749; Vorgänge bei dem Keimen der ölgebenden Samen **9**, 703.
- Einfluss des Lichts auf die Pflanzenentwicklung **7**, 641, **9**, 703; Einfluss versch. Gase auf die Pflanzenentwicklung **3**, 552, von Leuchtgas **5**, 673, **6**, 559 f., von Stickoxydul **6**, 558 f.
- Pflanzenathmen, Zerlegung der Kohlensäure durch Pflanzen und Zus. der darin enthaltenen Luft **3**, 551 f., **4**, 553 ff., **5**, 671 ff., **6**, 557 ff., **7**, 642, **9**, 681 (Athmen im Mondlicht **6**, 559).
- Ueber die Assimilation von Stickstoff in den Pflanzen **3**, 550 ff., **4**, 556, **5**, 672, **6**, 558, 560, **7**, 643 ff., **9**, 704 ff., **9**, 681.
- Absorption unorganischer Substanzen **1**, 822, **3**, 475; Verh. der Wurzeln versch. Pflanzenspecies zu Salzlösungen **5**, 674, **7**, 642; über das scheinbare Wahlvermögen bei der Wurzelabsorption **6**, 560.
- Ueber Pflanzenernährung, namentlich bezüglich der unorganischen Bestandtheile der Pflanzen, des Einflusses der Bodenbestandtheile und der Düngerwirkung **1**, 1072, **2**, 661 ff., **3**, 643 ff., 656 ff., 672, **4**, 701 ff., 706, 707, **5**, 788 ff., **6**, 585, 749, 926, **7**, 784 ff., **9**, 709 ff., 876 f., 881 f., **9**, 682, 802.
- Einw. versch. Substanzen auf Pflanzenentwicklung: von Ammoniak **3**, 552, **5**, 672, **9**, 705. von Ammoniak-



salzen **4**, 556, **5**, 790 f., salpeters. Salze **6**, 560, **9**, 706 ff., **9**, 682, von Kohlensäure **1**, 822, **3**, 552, von kohlens. und phosphors. Kalk **1**, 822, **2**, 475, von kohlens. Kali und kohlens. Natron **3**, 659, 660, **5**, 796, des Chlornatriums **1**, 1070, **3**, 655, 659, 660, **5**, 796, **9**, 880, schwefels. Salze **4**, 702, des Gypses vgl. bei Gyps, des phosphors. Magnesia-Ammoniaks **5**, 791, verschiedener Salze **3**, 659 f., **5**, 796 ff., **9**, 887, versch. Metallsalze **1**, 822 f., **5**, 674, arseniger Säure **1**, 822, des Humus **3**, 554, humins. Salze **5**, 673 (der Knochenkohle, des Seeschlammes u. a. vgl. bei den einzelnen Substanzen); vgl. bei Dünger.

Abhängigkeit des Vorkommens von Pflanzen von den physikalischen Eigenschaften der Gesteine **3**, 786; grüner Farbstoff der Pflanzen **4**, 574, **7**, 145, verbreitete Farbstoffe der Pflanzen **9**, 657 (vgl. Blätter und Blumen); Reaction der Pflanzensäfte **1**, 823; Entwicklung von Pflanzen in den einzelnen Theilen **1**, 1078, **5**, 795, **6**, 581 ff., 761, **9**, 802; Reifen der Obstfrüchte vgl. Früchte; über den Ursprung der in den Pflanzen enthaltenen Salpetersäure **7**, 649; über die Bildung der Kohlehydrate in Pflanzen **7**, 650; Gerbsäuren in den Pflanzen und Beziehungen derselben zur Holzbildung **7**, 650; Gehalt versch. Pflanzen an Schwefel und Phosphor **1**, 832, an Stickstoff vgl. bei Dünger und Futter, an unorganischen Bestandtheilen vgl. Pflanzenaschen; über das Gemeinsame in der Zusammensetzung von Pflanzen derselben natürlichen Familien **5**, 681, 688, 690.

Pflanzenaschen, Versuche über die nothwendigen Bestandtheile derselben **2**, 661, **3**, 656, **4**, 705, **5**, 797, **6**, 749, **7**, 784, **9**, 881; über die Zus. der Pflanzenaschen in Beziehung auf Bodenerschöpfung **2**, 667; über die Zus. der Aschen von Pflanzen versch. Familien und Species im Allgemeinen **9**, 682; über die Schwankungen in der Zus. der Asche derselben Pflanze **1**, 1078, **4**, 707 (vgl. bei vielen einzelnen Pflanzen); Wechsel der Menge der Bestandth. der Asche in den Organen einer Pflanze mit den Vege-

tationsperioden **3**, 661, **6**, 582, **9**, 682, 802; Verhältniß des Natrons zum Kali in Holzasche **2**, 662; über die Vertretung des Kali's durch Natron **2**, 664; über den Thonerdegehalt der Pflanzenasche **1**, 1097, **5**, 800, **6**, 580, 586; Silbergehalt der Pflanzenasche **2**, 612; Gehalt an Zink **7**, 358; Gehalt an versch. schweren Metallen u. a. **9**, 987 f.; über den Jodgehalt **5**, 344 (vgl. Jod); Fluorgehalt **5**, 351; über die Darst. und Anal. der Pflanzenaschen vgl. bei Asche.

Pflanzeneiweiß vgl. bei Albumin.

Pflanzenfibrin, Zers. durch Salpetersäure **2**, 510; vgl. bei Fibrin.

Pflanzenschleim **4**, 553, **9**, 680.

Pflanzenalg, chinesischer **2**, 344, **3**, 404, **9**, 519; vgl. Maffurra-Talg.

Pflanzenzelle, Zus. der Wand derselben **3**, 541.

Pflaumen, Asche der Frucht und der versch. Theile derselben Nr. 124 bis 128 der Tab. zu **1**, 1074; vgl. Zwetschen.

Phaiosin **4**, 563.

Phaiosinsäure **4**, 563.

Phantascop **3**, 185 (vgl. stroboscopische Scheiben).

Phaseolus communis, vgl. Bohnen.

Phaseomannit **9**, 667; identisch mit Inosit **9**, 668.

Phenakit **5**, 854; künstlich dargestellt **7**, 9.

Phenamyrol **4**, 526.

Phenetol **2**, 425; Const. **4**, 526.

Phenide **2**, 367.

Phenol (Carbolsäure), Vork. in Castoreum **1**, 895 (vgl. **4**, 600), in Harn **3**, 578 f., 581 (vgl. **5**, 711, **9**, 712); Bild. aus Anilin **2**, 391, **3**, 440, aus Essigsäure **4**, 437, aus Alkohol **4**, 505; sp. G., Ausd. und Siedep. **9**, 36; Giftigkeit **1**, 929; Veränderung beim Uebergang in den Harn **1**, 929; von dem Phenol sich ableitende Verbb. **4**, 526, **7**, 603 ff.

Phensäure, für Pyromoringerbsäure gebraucht **4**, 419, **5**, 481.

Phenyläthylharnstoff **4**, 385.

Phenylbromimesatin **9**, 541.

Phenylchlorimesatin **9**, 541.

Phenylimesatin **9**, 541.

Phenylsäure, für Pyromoringerbsäure gebraucht **4**, 419, **5**, 481.

Phenylsulfimid **5**, 484; vgl. Sulfophenylamid.

Phillipsit **1**, 1189, **6**, 821; vgl. Har-motom.

Phillygenin **7**, 629.

Phillyrin **7**, 629.

Phleum pratense, Zus. der Asche Nr. 55 der Tab. B zu **3**, 661.

Phlobaphen **6**, 579, 580.

Phlogopit **3**, 726, **8**, 949; vgl. Glimmer.

Phloretin, Zus. **3**, 544; Zers. durch Alkalien **8**, 700.

Phloretinsäure **8**, 701.

Phloridzein, Zus. **3**, 544.

Phloridzin, **3**, 543; optisches Rotationsvermögen **3**, 176.

Phloroglucin **8**, 701.

Phocensäure vgl. Valeriansäure.

Phönicianschwefelsäure vgl. Purpurschwefelsäure.

Pholerit **3**, 731.

Phonolith (Klingstein) von der Rhön **6**, 899, von Kostenblatt in Böhmen **6**, 900, **8**, 998, des böhmischen Mittelgebirges **9**, 899, aus der Gegend von Zittau **9**, 900, vom Aetna **6**, 876, von Island Nr. 34 und 85 der Tab. K zu **4**, 848, **6**, 875.

Phonometer **9**, 115 f.

Phormium tenax, Erk. der Faser **1**, 1122, **2**, 711.

Phoron **3**, 313, **9**, 454.

Phosgengas, Darst. **2**, 355; Einw. von Ammoniak **9**, 695; Verbb. vgl. bei Chlorkohlensäure.

Phosphamid **1**, 585, **2**, 259, 262.

Phosphamsäure **3**, 286.

Phosphatische Säure **9**, 281.

Phosphocerit **2**, 773.

Phosphor : Phosphorgehalt des Harns **1**, 924, von Pflanzen **1**, 832, im Eisen **1**, 1020, **2**, 623; Vork. vgl. auch bei Phosphorsäure; Darst. **4**, 312, **7**, 301, **9**, 280; Krystallf. **8**, 300; sp. G. **1**, 336, **8**, 42; sp. W. **1**, 73, 79, 84, **2**, 31; Schmelzsp. **1**, 73, 79, 84, **8**, 42; Volumänderung beim Erwärmen und Schmelzen **8**, 42; lat. Schmelzw. **1**, 73, 79, 84; Siedep. **1**, 337; Schwärzung von käuflichem Phosphor **7**, 302; über die gelbe Färbung des Phosphors **1**, 337; Bläschenzustand und Krystallinischwerden des Phosphors **5**, 331; über verschiedene Zustände des Phosphors **8**, 300; rother Phosphor **1**, 336, **3**,

261, **5**, 330, **6**, 321 (Bild. auch **2**, 272, **5**, 329 ff., Darst. im Großen **5**, 329, Reinigung **9**, 280, sp. W. **6**, 77, Wärmeentwicklung beim Uebergang von gewöhnlichem Phosphor in rothen **6**, 29, rother Phosphor ist nicht giftig **4**, 313); Atomgew. **3**, 262, **4**, 312, **5**, 328; Erk. **9**, 724, bei Vergiftungen **3**, 590, **4**, 613, **6**, 641, **8**, 779, 781, **9**, 726; Best. in organ. Verbb. **1**, 833, in Eisen **4**, 616 (vgl. bei Phosphorsäure); über den Geruch des Phosphors **1**, 337; über das Leuchten desselben **3**, 260, **5**, 332, **8**, 300; Producte der langsamen Verbrennung **9**, 281; Verbrennungswärme der verschiedenen Modificationen **1**, 49, **6**, 24; Unterschied in der Verbindungswärme der versch. Modificationen **6**, 24; Einw. von Jod auf Phosphor **5**, 329 (vgl. Jodphosphor), Einw. von Chlorschwefel **8**, 301, von Wasserstoff im Entstehungszustand **9**, 724; Verh. des Phosphors zu trocknenden Oelen **5**, 331; Metallreduktionen durch Phosphor **5**, 333; Einw. des Phosphors auf mehrere Salze **6**, 321 f.

Phosphoräthyle **8**, 590.

Phosphorbasen, organische **1**, 645, **8**, 587 f., **9**, 519.

Phosphoreisen **2**, 247, **9**, 284.

Phosphorescenz im Allgemeinen **4**, 128; Wirkung der verschieden gefärbten Lichtstrahlen auf phosphorescirende Substanzen **1**, 164; über die Phosphorescenz des Meerwassers **1**, 164, **8**, 106, versch. Seethiere **2**, 92, **3**, 121, **6**, 145, der Lampyrus noctiluca **8**, 106, **9**, 117, der Fische **1**, 164, des Agaricus olearius **8**, 106, des Kaliums **3**, 121, von Mineralien **8**, 106, des Schnees **9**, 117.

Phosphorgold **2**, 247.

Phosphorigs. Aethyloxyd **7**, 562.

Phosphorigs. Amyloxyd **7**, 563.

Phosphoriridium **2**, 247.

Phosphorit **4**, 813, **5**, 888, **7**, 857, **8**, 966; als Düngemittel angewendet **9**, 803; vgl. Osteolith.

Phosphorkobalt **2**, 247.

Phosphorkupfer **2**, 247, **9**, 285; vgl. bei Kupfer.

Phosphormangan **2**, 247, **6**, 359.

Phosphormetalle im Allgemeinen **2**, 246, **9**, 284.

Phosphor-Molybdänsäure, vgl. bei Phosphorsäure, Verh. zu molybdäns. Ammoniak.

Phosphornatrium 8, 537, 590.

Phosphornickel 2, 246.

Phosphorochalcit (Lunnit, Pseudomalachit) 1, 1217, 8, 967.

Phosphoroxylbromid 8, 301.

Phosphoroxylchlorid 1, 364 (Darst. auch 5, 443, 8, 301); Einw. auf Salze organischer Säuren 5, 443 ff., auf die Hydrate organischer Säuren 9, 428; Verb. mit Zinnchlorid 7, 360; Verh. und Verbb. mit Chlormetallen 9, 281.

Phosphoroxyd, s. g., 5, 331.

Phosphorpalladium 2, 246.

Phosphorplatin 2, 246.

Phosphorsäure (dreibasische und im Allgemeinen):

Vorkommen in plutonischen Gesteinen 1, 1073, in Lava 9, 904, in versch. Felsarten und Erden 2, 823 ff. (vgl. phosphors. Kalk), in Kalksteinen 2, 816, in Brunnenwasser und Seewasser 3, 262, 621; Menge derselben im Harn vgl. bei diesem.

Darst. wässriger Phosphorsäure 4, 313, feiner 2, 229; über die Flüchtigkeit der Phosphorsäure 4, 613, 5, 716, 6, 322; Anwendung derselben in der Färberei 7, 803; Erk. 1, 945, 2, 590, 4, 614, 8, 781; Best. 1, 945, 2, 565, 571 ff., 4, 613 f., 616, 618, 5, 716, 6, 642, 672, 8, 782, 9, 726 ff. (in Eisen und Eisenerzen 4, 616, in Harn 4, 618, 8, 783); Trennung von Pyrophosphorsäure 1, 947, von Basen bei Gegenwart von Thonerde 2, 569, von Thonerde 1, 948, von Eisenoxyd 1, 948.

Wärmeentwicklung beim Mischen der Phosphorsäure mit Wasser 8, 32; Verh. zu molybdäns. Ammoniak 1, 412, 4, 849, 614 ff., 6, 355, 8, 374, 9, 375; Fällungen des phosphors. Natrons durch versch. Salze 2, 229; Lösl. von phosphors. Salzen in Salzlösungen 1, 337 f.; unlösliche phosphors. Doppelsalze, welche ein Alkali und eine Erde enthalten 2, 232; dreibasische kristallinische phosphors. Salze von Erdmetallen u. schweren Metallen 5, 319 f.; Verb. der Phosphorsäure mit Phosphorsuperchlorid 2, 245 (vgl. 8, 395);

Einw. von Phosphorsuperchlorid auf wasserfreie Phosphorsäure 8, 395.

Einbasische Phosphorsäure vgl. Metaphosphorsäure, zweibasische vgl. Pyrophosphorsäure; andere Modificationen der Phosphorsäure 1, 359; über die isomeren Zustände der Phosphorsäure im Allgemeinen 1, 337, 359 f.

Phosphors. Aethylxyd 1, 695, 7, 561.

Phosphors. Ammoniak 3  $\text{NH}_4\text{O}$ ,  $\text{PO}_5$ , Vork. in Guano 2, 775.

Phosphors. Ammoniak  $\text{NH}_4\text{O}$ , 2  $\text{HO}$ ,  $\text{PO}_5$ , Brechungsverhältnisse 4, 163.

Phosphors. Anilin 1, 654.

Phosphors. Baryt 1, 339.

Phosphors. Bleioxyd 1, 343; Krystallf. von 3  $\text{PbO}$ ,  $\text{PO}_5$  8, 841; Doppelsalze von phosphors. und salpeters. Bleioxyd 2, 231.

Phosphors. Brucin 1, 628.

Phosphors. Chinin 1, 616.

Phosphors. Didymoxyd 8, 345.

Phosphors. Eisenoxyd, Lösl. 5, 795.

Phosphors. Eisenoxoxydul-Verbindungen 9, 404, 9, 395; Verh. zu Ammoniak 5, 399.

Phosphors. Eisenoxydul, Bild. vgl. Vivianit; Lösl. 5, 795.

Phosphors. Kali  $\text{KO}$ , 2  $\text{HO}$ ,  $\text{PO}_5$ , Brechungsverhältnisse 4, 163.

Phosphors. Kalk: Zus. versch. gefällter Salze 1, 340 f., 5, 361, des in den Knochen enthaltenen 1, 340, 2, 534, 7, 702; kristallinischer phosphors. Kalk 2  $\text{CaO}$ ,  $\text{HO}$ ,  $\text{PO}_5$  + 4  $\text{HO}$  1, 340 f., 2, 229, 230, 6, 7; 2  $\text{CaO}$ ,  $\text{HO}$ ,  $\text{PO}_5$  + 3  $\text{HO}$  kristallisiert 5, 8; dreifach-basischer phosphors. Kalk kristallisiert 5, 819 f., 6, 7; Vork. von phosphors. Kalk in plutonischen Gesteinen 1, 1073, in fossilen Concretionen 2, 825, 5, 926, 7, 907 f., 9, 907 (vgl. Osteolith, Phosphorit und bei Phosphorsäure); Lösl. von 3  $\text{CaO}$ ,  $\text{PO}_5$  in Wasser und bei Mitwirkung von Säuren o. Salzen 1, 341; Zers. durch Chlor und Chlorwasserstoff 7, 301; Zuführung des phosphors. Kalks zu den Pflanzen 2, 475; s. g. saurer phosphors. Kalk als Düngemittel 8, 878 f., 9, 803.

Phosphors. Kobaltoxydul 5, 319 f., 8, 408.

Phosphors. Kupferoxyd 5, 320.

- Phosphors. Lithion **1**, 338, **9**, 330, 741.
- Phosphors. Magnesia, krystallisirte **2**, 280.
- Phosphors. Magnesia-Ammoniak, Darst. **1**, 339; Zus. des aus Harn sich auscheidenden **5**, 365; Krystallf. **1**, 28; Lösl. **5**, 339; Einfluss auf die Pflanzenentwicklung **5**, 791; vgl. Struvit.
- Phosphors. Manganoxyd **1**, 343.
- Phosphors. Manganoxydul **1**, 342, **2**, 280.
- Phosphors. Natron  $3 \text{ NaO}$ ,  $\text{PO}_5$  **1**, 338; Doppelsalz mit Fluorcalcium **5**, 338.
- Phosphors. Natron  $2 \text{ NaO}$ ,  $\text{HO}$ ,  $\text{PO}_5$ , Wassergehalt des krystallisirten Salzes **2**, 229; sp. G. von  $2 \text{ NaO}$ ,  $\text{HO}$ ,  $\text{PO}_5 + 24 \text{ HO}$  **5**, 45; Brechungsverhältnisse **4**, 166; sp. W. **1**, 73, **2**, 32; Schmelzp. **1**, 73, **2**, 32, **5**, 45; Volumänderung beim Erwärmen und Schmelzen **5**, 45; lat. Schmelzw. **1**, 73, **2**, 32; Lösl. **7**, 296; lat. Lösungswärme **3**, 55, **4**, 57; sp. W. der wässrigen Lösung **4**, 56, sp. G. derselben **7**, 296; Einw. von Salzsäure **5**, 322 f.
- Phosphors. Natron-Ammoniak, Vork. in Guano vgl. Stercorit.
- Phosphors. Phenyl **7**, 604.
- Phosphors. Quecksilberoxyd **5**, 381.
- Phosphors. Quecksilberoxydul **2**, 288.
- Phosphors. Silberoxyd **1**, 345; Farbenwechsel beim Erhitzen **5**, 320; Anwendung in der analytischen Chemie **2**, 581.
- Phosphors. Strychnin **1**, 625.
- Phosphors. Thonerde **2**, 280.
- Phosphors. Uranoxyd **1**, 419.
- Phosphors. Zinkoxyd **5**, 319 f.
- Phosphors. Zinnoxid **5**, 395.
- Phosphorschwefelsäure vgl. Schwefelphosphorsäure.
- Phosphorsilber **2**, 247.
- Phosphorstickstoff **2**, 262.
- Phosphorsulfochlorid (Chlorschwefelphosphor) **5**, 301; Siedep. und Dampfdichte **1**, 364; vgl. Schwefelphosphorchlorid.
- Phosphortitan **5**, 352.
- Phosphorwasserstoff, Bild. **4**, 364, **9**, 724; Darst. **1**, 363; über schwerentzündliches und selbstentzündliches **4**, 313.
- Phosphorweinsäure vgl. Aetherphosphorsäure.
- Phosphorwolfram **4**, 346.
- Phosphorzink **2**, 247, **9**, 285.
- Phosphorzinn **2**, 247.
- Photochemie, vgl. bei Licht, chemische Wirkungen desselben.
- Photochromie vgl. bei Photographie.
- Photogen, Fabrikation **5**, 899, **9**, 818 f.
- Photographie im Allgemeinen **1**, 238, **7**, 191.
- Lichtbilder auf Silber (Daguerrotypie u. a.) **1**, 226 f., **3**, 195, **4**, 213, **5**, 220, **6**, 236, **9**, 200; Theorie des Daguerrotyp-Processes **2**, 156, **9**, 193; galvanoplastische Copieen von Daguerrotypen **3**, 201.
- Lichtbilder auf Glas mittelst Eiweiß **1**, 232, **3**, 197, 201, **4**, 214, 218, **5**, 236, **9**, 182, mittelst Leim **3**, 196, mittelst Schwefeldunst **4**, 221, mittelst Collodion **5**, 216 ff., **6**, 235, 242, **7**, 192 ff., **9**, 175 ff., **9**, 186 ff., 200; photographische Gravirung auf Glas **7**, 201.
- Lichtbilder auf Papier **1**, 227 ff., **2**, 161 ff., **3**, 195 f., 199, **4**, 215 ff., **5**, 220, **6**, 234, **9**, 174; Uebertragen von Lichtbildern und Zeichnungen auf photographisches Papier **1**, 229; photographische Vervielfältigung von Zeichnungen **5**, 190; speciell über Anfertigung positiver Bilder **5**, 183 f., 187; über das Verblässen der Bilder **5**, 184, **9**, 193; photographische Selbstregistrierung meteorologischer u. a. Instrumente vgl. bei Meteorologie.
- Lichtbilder auf künstlichem Elfenbein **5**, 220, auf Wachspapier **5**, 242, **9**, 182, **9**, 199 f., auf Wachstuch **5**, 236, **9**, 185, auf versch. Geweben **5**, 236, auf Stahl **5**, 236 ff., 240 (photographische Gravirung auf Stahl **5**, 236 ff., **7**, 201, **9**, 187, 190), auf Kupfer **7**, 196 (photographische Gravirung auf Kupfer **7**, 202, **9**, 189, 190), auf lithographischem Stein oder Marmor **5**, 240, **9**, 189, **9**, 198 (photographische Lithographien **5**, 240, **7**, 203, **9**, 189, **9**, 198), mittelst Asphalt und flüchtiger Oele **7**, 200, mittelst Jodblei **1**, 229, **9**, 194, mittelst chroms. Salze **9**, 196, mittelst Chromsäure **9**, 197.
- Verbesserungen der photographischen Apparate **3**, 194, **4**, 212 f., **5**, 236, **7**, 190, **9**, 186 f., **9**, 200; Messung der photographischen Wir-

- kung des Sonnenlichtes **1**, 233, **9**, 185.
- Lichtbilder mit Kerzen- oder Lampenlicht hervorgebracht **1**, 227, mit dem Licht von in Stickoxyd verbrennendem Schwefelkohlenstoff **9**, 177, mit dem Licht von in Sauerstoff verbrennendem Phosphor oder Schwefel **9**, 186, mit dem Licht des Kalklicht-Mikroskops **9**, 242, mit galvanischem und electrischem Lichte **4**, 213 f.
- Farbige Abbildung des Spectrums und farbige Lichtbilder überhaupt (Heliochromie, Photochromie) **1**, 225, **9**, 164, **4**, 208, 210, **5**, 213 ff., **9**, 243, **7**, 197, **9**, 185.
- Photographometer **1**, 233.
- Photometrie im Allgemeinen **3**, 121, **9**, 145; Photometrie mittelst Daguerre'scher Platten **5**, 116; Photometer Doppler's **1**, 212, Beer's **5**, 146, Bernard's **9**, 146, Arago's **9**, 148, Babinet's **9**, 148, Wild's **9**, 117; vgl. Lucimeter.
- Phozometer **4**, 213.
- Phragmites communis, Zus. der Asche **9**, 683.
- Phtalamsäure **1**, 589.
- Phtalanil **1**, 605.
- Phtalanilsäure **1**, 605.
- Phtalidin **9**, 556.
- Phtalsäure, identisch mit Alizarinsäure **1**, 773, **9**, 525; Einw. auf Anilin **1**, 605.
- Phycinsäure **5**, 675.
- Phycit **5**, 676, **9**, 556 f.
- Phyllit von Nierec u. a. **7**, 900.
- Physalin **5**, 670.
- Physetölsäure **7**, 455.
- Physodein **9**, 686.
- Physodin **9**, 686.
- Piauzit **9**, 889.
- Picamar **9**, 540, 541.
- Pichurimbohnen, flüchtiges Oel derselben **9**, 514.
- Pichurimalgsäure vgl. Laurostearinsäure.
- Picolin aus flüchtigem Thieröl **1**, 654, aus Steinkohlentheer **9**, 552; Bild. aus bituminösen Schieferen **7**, 494; Einw. von Jodäthyl **7**, 490; Zers. des Platindoppelsalzes beim Kochen **9**, 554.
- Pigotit **5**, 903.
- Pikramid **7**, 466.
- Pikraminsäure **9**, 459, **9**, 533 ff.
- Pikranalcoim **5**, 874.
- Pikranissäure **1**, 587.
- Pikrinsäure (Nitrophenissäure), Bild. aus Palmharz **4**, 462, aus versch. Pflanzen **4**, 465; Identität mit Chrysolepinsäure **1**, 589; Untersch. von ähnlichen Säuren **4**, 464; Lösl. **1**, 539; fäulniswidrige Wirkung **4**, 721; zum Bierbrauen statt des Hopfens versucht **4**, 713 (Erk. in Bier **7**, 752, Erk. überhaupt **9**, 535); Anwendung zur Untersch. thierischer und vegetabilischer Faser **5**, 825, zum Färben von Seide **5**, 826; Einw. von Salpetersäure **1**, 539, von Brom **7**, 466, von Chlorkalk **1**, 539, von Bromkalk **7**, 467, von Schwefelwasserstoff **9**, 459, reducirender Substanzen überhaupt **9**, 533 ff., von Phosphorsuperchlorid **7**, 465 f.
- Pikrins. Kali, Krystallf. und sp. G. **3**, 392.
- Pikro-Erythrin **1**, 754 (vgl. auch **1**, 763 ff.).
- Pikrolith **1**, 1195, **3**, 741, **9**, 956.
- Pikromerid **9**, 877.
- Pikrothomsonit **5**, 871.
- Pikrotoxin, Const. und Verh. **9**, 699, **9**, 680; optisches Rotationsvermögen **9**, 194.
- Pikryl **1**, 666.
- Pilze vgl. Schwämme.
- Pilzsäure **9**, 561 f.
- Pimarsäure **1**, 572.
- Pimelinsäure, Bild. aus Caprylalkohol **4**, 446.
- Pimelit **9**, 760, **5**, 874.
- Pimentöl **4**, 517.
- Pinicorretin **9**, 577.
- Pinicortannsäure **9**, 577.
- Pininsäure **1**, 572.
- Pinipikrin **9**, 572, 578, 579, **7**, 658.
- Pinit (Mineral) **1**, 1192, **9**, 760; vgl. bei Pseudomorphosen.
- Pinit (Zuckerart) **9**, 675, **9**, 667; Verbb. mit Säuren **9**, 677.
- Pinitannsäure **9**, 575.
- Pinna nobilis, Byssus derselben **9**, 715; Concremente aus dem Bojanus'schen Organ **9**, 716.
- Pinus, Säuren im Harz versch. Arten vgl. Fichtenharz.
- Pinus abies vgl. bei Holz.
- Pinus australis, flüchtiges Oel vgl. Terpentinöl.
- Pinus Lambertiana, Zucker daraus vgl. Pinit.

- Pinus maritima*, flüchtiges Oel vgl. Terpentinöl; Harz **1**, 573.
- Pinus Mughus*, Zus. der Asche **5**, 710 f.
- Pinus Pumilio*, Zus. der Asche **5**, 710 f.
- Pinus sylvestris*, Untera. der versch. Theile **5**, 570 ff., des Holzes (vgl. bei Holz) und der Rinde **5**, 580; der Asche **5**, 798 f., **6**, 580.
- Piperidin **5**, 545 ff.
- Piperidin-harnstoff **5**, 548.
- Piperin und Verbb. desselben **1**, 625, **2**, 378, **4**, 472; Vork. von Piperin in der s. g. Cubeba Clusii **5**, 568; Krystallf. des Piperins **3**, 438, **7**, 525, des Doppelsalzes mit Quecksilberchlorid **7**, 525; Zers. durch Natron-Kalk **2**, 378 f., **5**, 545 f.; Einw. von Salpetersäure und dann von Kali **5**, 545.
- Pipette, vgl. Aräometerpipette, Gaspipette bei Gase.
- Pipitzahöinsäure **5**, 492.
- Pistazit **2**, 743.
- Pistomesit **1**, 1223, **5**, 974.
- Pitkarandit **7**, 874.
- Pittacall **5**, 540, 541.
- Pityxylonsäure **5**, 580.
- Plagionit **5**, 915.
- Plakodin **4**, 755, **5**, 835.
- Plantago lanceolata*, Zus. der Asche Nr. 82 der Tab. B zu **3**, 661.
- Platammonium **9**, 415.
- Plate-sulphate of potash **5**, 332.
- Platin, Vork. in den Alpen **2**, 726, **5**, 831, **7**, 807, **9**, 905, in Ungarn **1**, 1152, in Irland **3**, 699, in Nordamerika **1**, 1152, **5**, 831, **6**, 775, in Californien **3**, 698 f., **6**, 775, **7**, 806, in Südamerika **9**, 829; Gehalt an Platin in den Schlacken von der Silber- und Goldscheideri **1**, 453, 1028, **2**, 635 f., in käuflichem Kupfer-vitriol **1**, 1022; Darst. vgl. Platinerze; Schmelzen größerer Mengen **1**, 941, **2**, 36, **9**, 316; Krystallisation nach dem Schmelzen **5**, 420; geschmolzenes reines **9**, 816; sp. G. **1**, 38; Ausd. **5**, 2; Festigkeit **3**, 78; Elasticität **4**, 82, **6**, 119, 121, **9**, 69; electr. Leitungsvermögen **1**, 289; Atomgew. **5**, 425; Lösl. des mit Silber legirten Platins in Salpetersäure **7**, 866; vgl. Platiniren.
- Platinäthyl **5**, 603.
- Platinamalgam **3**, 333.
- Platinamin **3**, 336, 337.
- Platinammonium **9**, 414.
- Platinbasen, Verbb. und Const. derselben **1**, 454, **2**, 289, **3**, 335 ff., **7**, 368 f., **9**, 421 f., **9**, 413 ff., 419; mit Anilin gebildete Platinbasen **1**, 655, mit Methylamin gebildete **3**, 445, mit Aethylamin gebildete **3**, 450.
- Platincyanverbindungen vgl. Cyanplatinverbindungen.
- Platinerze, Zus. verschiedener **5**, 775, **9**, 905 (neues Metall in californischem Erz **5**, 389); über die Anal. der Platinerze **5**, 814; Behandlung der Platinerze zur Gewinnung der Metalle **1**, 453; über die Analyse der Platinrückstände **5**, 816; Verarbeitung derselben auf die einzelnen Metalle **7**, 367, **9**, 423 ff.
- Platinia **3**, 336.
- Platinicum **3**, 335.
- Platiniren : Plattiren mit Platin **3**, 631; galvanisches Platiniren **5**, 851 f.; Platiniren von Glas **1**, 1067.
- Platinlustre, vgl. Platiniren und Porcellan.
- Platinmetalle, s. g., Darst. der einzelnen **7**, 367, **9**, 422 ff.; Untersch. derselben **5**, 426 ff.; Best. derselben in den Doppelcyanüren **5**, 816.
- Platinmohr, über das Zischen von solchem beim Erhitzen **5**, 603.
- Platinopyridin **5**, 553.
- Platinosum **3**, 335.
- Platinoxyd PtO<sub>2</sub> **3**, 335; blaues **1**, 453.
- Platinrückstände vgl. bei Platinerze.
- Platinschwefelcyanverbindungen vgl. Schwefelcyanplatinverbindungen.
- Platosamin **3**, 336.
- Platosopyridin **5**, 554.
- Pleochroismus vgl. bei Farben.
- Pleonast **5**, 794.
- Plesiomorphismus **4**, 20.
- Plinian **2**, 17.
- Plombierin **2**, 619.
- Plumbäthyl, vgl. Bleiäthyle.
- Plumbocalcit **7**, 865.
- Poa, Asche versch. Arten Nr. 52 bis 54 der Tab. B zu **3**, 661.
- Polarimeter **3**, 122, **9**, 117.
- Polarisation, electrische **1**, 293 ff., **3**, 241 f., **5**, 268, **6**, 272, **7**, 255, **9**, 229, **9**, 222 (Polarisation gasförmiger Körper **5**, 269, von Flüssigkeiten **9**, 222; innere Polarisation **9**, 224).

- Polarisation des Lichtes, vgl. bei Licht; der Wärme, vgl. bei Wärme.
- Polariscop **3**, 180, **4**, 159 f. **5**, 147.
- Polaruhr, optische **3**, 142.
- Polirroth, Darst. **7**, 863.
- Pollen versch. Pflanzen **1**, 828, **7**, 652.
- Polyadelphit **6**, 799.
- Polyargit **6**, 825.
- Polybasit **6**, 786.
- Polychroismus vgl. bei Farben.
- Polygonum fagopyrum vgl. Buchweizen.
- Polyhalit **6**, 844, **7**, 862.
- Polykras **1**, 1206, **3**, 750, **9**, 869.
- Polymignit **3**, 750, **9**, 869.
- Polymorphismus **6**, 9; vgl. Dimorphismus.
- Polythionsäuren **1**, 374; vgl. Thionsäuren.
- Polytrop **7**, 99.
- Polywolframsäure **1**, 407.
- Poonahlith **3**, 734.
- Populin **5**, 660 ff., **9**, 687; optisches Rotationsvermögen **5**, 179.
- Porcellan : Materialien der britischen Porcellanfabriken **1**, 1063 f., der chinesischen **3**, 643, **5**, 779 (vgl. Porcellanerde, Kaolin u. a.); Heizung der Porcellanöfen mit Steinkohlen **1**, 1066; Färbung des Porcellans durch Eisenoxyd **2**, 652; Zus. von Berliner Porcellan **1**, 1064, **3**, 651, von Nymphenburger (und Kapselmasse) **5**, 862, von englischem **1**, 1064, von chinesischem **1**, 1064, **3**, 643, **5**, 779; mit Haarrissen durchgezogene Porcellanglasur (vases craquelés) **1**, 1066; Aventuringlasur **3**, 652; Anwendung des Platins in der Porcellanmalerei **3**, 652; Platinlustre und Platiniren **1**, 1067; matte Versilberung von Porcellan **1**, 1067; Vergoldung (mit s. g. Glanzgold) **9**, 801; Schmelzfarben auf Porcellan **1**, 1065, 1067, **3**, 653 ff., **6**, 740, **9**, 862; Anwendung des Safflorroths als Blendfarbe **3**, 656; Email zum Löthen des Porcellans **1**, 1061; vgl. Steinzeug; Reaumur'sches Porcellan vgl. bei Glas (Entglasung).
- Porcellanerde, englische **1**, 1063, **9**, 860, von Brenditz bei Znaim **5**, 782.
- Porosität, mikroskopische fester Körper **7**, 1.
- Porphyr : Eintheilung der Porphyre **3**, 790; Unters. der Porphyre von Löbejün bei Halle **3**, 794, von Wettin **3**, 795, des Thüringer Waldes **6**, 869, von Zinnwald **6**, 869, von Waldenburg in Schlesien **6**, 869, von Alt-Lässig in Schlesien **9**, 899, von der Bergstrasse **6**, 869, von Belfahy in den Vogesen **1**, 1275, von Schirmeck in den Vogesen **3**, 795, versch. Orte der Vogesen **3**, 794, von Ternuay **1**, 1279, von Faucogney (Haute-Saône) **1**, 1277, des Quarzporphyrs (rothen Porphyrs) von Montreuil und Saulieu **3**, 795 f., der Porphyre des Dép. du Var **5**, 939 ff., des Feldspathoporphys von Lessines und Quenast **3**, 795, des Porphyrs von der Insel Arran **6**, 869, von Porphyr aus der Gegend von Christiania **1**, 1278, des Felsitporphyrs daher **7**, 883, des Feldspathoporphys daher **9**, 995 f., des Porphyrs von Rennes **3**, 794, antiken grünen Porphyrs **1**, 1278, antiken rothen aus Aegypten **3**, 793; vgl. Diabas, Melaphyr und ähnliche Gesteine, ferner Feldstein-, Hornstein-, Mandelstein-, Pechstein-, Quarz-, Rhomben-, Serpentin-, Syenit-Porphyr.
- Porphyrisäure, Zus. **3**, 457.
- Portit **5**, 872.
- Potasche, Fabrikation derselben zugleich mit der von Weinsäure **4**, 690, aus Rübenmelasse **9**, 793, aus Grünsand **3**, 638; Prüfung auf Natrongehalt **1**, 960, auf Chlornatrium **9**, 739; Zus. illyrischer **4**, 690, aus Rübenmelasse dargestellter von Waghäusel u. a. **5**, 774, **9**, 794; vgl. kohlen. Kali.
- Poterium sanguisorba, Zus. der Asche Nr. 83 der Tab. B zu **3**, 661.
- Pottwall, Fett des Kopfes **7**, 454; vgl. Wallrath.
- Präcipitat, weißer unschmelzbarer vgl. Chlorquecksilber - Amidquecksilber; neuer weißer Präcipitat **6**, 381.
- Predazit **4**, 869.
- Prehnit **3**, 736 f.
- Prehnitoid **6**, 940.
- Prismen, Anwendung von Prismen für Winkelmessung und Fernröhre **4**, 180; vgl. Reversionsprisma, auch bei Licht und Spectrum.
- Propion **4**, 437 f., **9**, 510.
- Propionamid (Metacetamid), Bild. **1**, 586; Einw. von Schwefelsäure **9**, 514 f.
- Propionitril vgl. Cyanäthyl.

Propionsäure (Metacetonsäure), Bild. aus Cyanäthyl **1**, 551 f., bei der Fäulnis von Erbsen und Linsen **1**, 545 (vgl. **7**, 440 f.), in gebrauchter Lohe **1**, 545, bei der Gährung von Kleie mit Leder **3**, 396 (vgl. **5**, 498, **7**, 441), von milchs. Kalk und Mannit **7**, 489, bei der Oxydation von Proteinsubstanzen **1**, 851, **3**, 511, bei Oxydation der flüchtigen Destillationsproducte der Fette **2**, 345 f., aus Asafötidaöl **2**, 439, aus Senföl **3**, 491, aus Terpentinöl **2**, 447, aus Citronensäure **5**, 469; Vork. in rohem Bernsteinöl **3**, 494, in dem Wasser der Destillation der Blüten von *Achillea millefolia* **1**, 545, in der Flüssigkeit der *Cocosnuls* **5**, 678, in Wein **3**, 438, in Mineralwasser **9**, 767, 770; ob identisch mit Butteressigsäure oder Pseudoessigsäure und über Verwechslungen mit solchen Säuren **1**, 551, **7**, 441, **9**, 507 ff.; Darst. **1**, 551 f., **4**, 438; Zus. und Eigenschaften **1**, 551 f., **9**, 508 (sp. G. u. Ausd. **9**, 36; Siedep. **1**, 551, **9**, 36, 508).

Propionsäure, wasserfreie **9**, 508.

Propions. Aethyloxyd **9**, 508; sp. G. und Ausd. **9**, 36; Siedep. **9**, 36, 509.

Propions. Amyloxyd **9**, 438.

Propions. Baryt **1**, 551, 552, **3**, 438, **7**, 440.

Propions. Bleioxyd **1**, 552, **7**, 440.

Propions. Kali **1**, 552, **7**, 439.

Propions. Kalk **3**, 438, **7**, 440.

Propions. Kupferoxyd, Zus. und Krystallf. **2**, 19, **3**, 438, **7**, 16, 440, 441.

Propions. Magnesia **7**, 440.

Propions. Natron **7**, 440.

Propions. Silberoxyd **1**, 552, **7**, 440.

Propions. Zinkoxyd **7**, 440.

Propionschwefelsäure **9**, 515.

Proportionen, chemische, vgl. Atomgewichte und Verwandtschaft.

Propylätherschwefelsäure **3**, 504, **9**, 612.

Propylal (Aldehyd der Propion- oder Metacetonsäure) **1**, 848, **2**, 511, **9**, 509.

Propylalkohol **3**, 503, **9**, 611.

Propylamin **7**, 482; Vork. im flüchtigen Thieröl **4**, 477, in Häringelake **4**, 480 (vgl. **4**, 481, **7**, 476), in *Chenopodium vulvaria* **4**, 481, **5**, 552 f., in versch. Pflanzen **7**, 478 f.; Bild.

aus Jodpropyl und Ammoniak **7**, 482, aus Codein **3**, 430, aus Narcotin **3**, 481, aus Mutterkorn **5**, 552 f., **6**, 563, aus dem Brand des Getreides **7**, 479, aus Leberthran **5**, 553, aus Blut **5**, 553, aus Harn **5**, 553 (vgl. **9**, 523); häufige Verwechslung mit Trimethylamin **4**, 481, **5**, 552, **7**, 476 (über Vork. und Bild. von s. g. Propylamin vgl. deshalb auch bei Trimethylamin); Einw. salpetriger Säure **3**, 441.

Propylen (Metaceten), Bild. aus Amylalkohol **2**, 427, **3**, 494, aus Valeriansäure und homologen Säuren **2**, 396 f., 402 f., 496, aus Glycerin **7**, 451 ff., aus Aceton **9**, 620, aus Chlorthymol **9**, 620; Darst. aus Glycerin **7**, 453; Eigenschaften **2**, 427, **7**, 453; Verbb. mit Brom, Chlor und Jod vgl. Brom-, Chlor-, Jodpropylen; Verh. zu Schwefelsäure **9**, 611.

Propylenyl und Verbindungen vgl. Allyl und Verbindungen desselben.

Propylglycol **9**, 594 f.

Propylnarcotin **4**, 469.

Prosopit **3**, 859, **9**, 983.

Protein, über schwefelfreies **1**, 834 f.

Proteinverbindungen, s. g., Const. im Allgemeinen **1**, 834 ff., **2**, 505, **4**, 576; Allotropismus derselben **2**, 489; über den Schwefelgehalt derselben **1**, 834 f., 836; Reactionen auf dieselben **2**, 609, **3**, 618, **9**, 825; Verh. zu Schwefelsäure und Zucker **2**, 608; Zers. derselben durch Fäulnis **2**, 499; Oxydation derselben im Allgemeinen **2**, 505; Einw. von Manganhyperoxyd und Schwefelsäure **1**, 847, 853, **2**, 510, von zweifach-chroms. Kali und Schwefelsäure **1**, 851, 854, von übermangans. Kali **9**, 696, von Salpetersäure **2**, 507, von Salpetersäure und Salzsäure **7**, 670, von Aetzkali **2**, 497; vgl. die einzelnen (Albumin, Casein, Fibrin u. a.).

Protococcus vulgaris, eigenthümliche Bestandtheile **5**, 675.

Protogyn **1**, 1281; vom Montblanc **1**, 1281, **7**, 880.

Prunus domestica, Früchte vgl. Pflaumen und Zwetschen.

Prunus laurocerasus vgl. Kirschlorbeer.

Prunus spinosa, Früchte vgl. Schlehen.

Pseudo-Apatit **5**, 888.

Pseudochinin **1**, 621.



Pseudoessigsäure vgl. Butteressigsäure.  
 Pseudomalachit vgl. Phosphorochalcit.  
 Pseudomorphosen : über Pseudomorphosen im Allgemeinen **1**, 1229, **3**, 885 f.; Unterscheidung katogener und anogener **1**, 1243, endogener **3**, 860; vgl. Kernkrystalle, Palaeokrystalle, Paramorphosen.

Untersuchung einzelner Pseudomorphosen : von Apatit nach Herderit? **7**, 872; von Arragonit nach Gyps **3**, 981; von Brauneisenstein nach Gyps **3**, 763, nach Malakolith **3**, 855; von Chlorit nach Granat **3**, 805; von Diäthen nach Andalusit **5**, 900; von Eisenglanz nach Kalkspath **3**, 855; von Epidot nach Wernerit **3**, 856; von Feldspath nach Laumontit **3**, 779, nach Skapolith **3**, 860; von Gieseckit nach Cordierit? **7**, 871 f.; von Glimmer nach Cordierit **5**, 900, nach Hornblende **5**, 901, **9**, 887, nach Eläolith **5**, 901, nach Wernerit **3**, 857, nach Feldspath **9**, 979 f., **9**, 887, nach Andalusit **3**, 980; von Kalkspath nach Gay-Lussit **2**, 777, nach Arragonit **3**, 858, **9**, 886; von Kaolin nach Feldspath **3**, 856, nach Proposit **3**, 858; von Karpholit nach Wolfram **4**, 823; von Kupferkies nach Fahlerz **5**, 899; von Magnetstein nach Glimmer **5**, 899, **3**, 854; von Natrolith nach Eläolith **5**, 901; von Ophit nach Pyrgom **3**, 763; von Pinit nach Labrador **4**, 822; von Schillerspath nach Augit **4**, 823; von Serpentin nach Augit **3**, 780, **4**, 823, **7**, 871, **9**, 982 f., nach Hornblende **4**, 823, **7**, 871, **9**, 982, nach Olivin **4**, 802, nach Diälag **4**, 823; von Speckstein nach Pleonast **1**, 1197, nach Quarz u. a. **1**, 1293, nach Feuerstein **3**, 781, nach Pyrgom **3**, 763; von Steatit nach Granat und Epidot **1**, 1196; von Steinmark nach Wolfram **4**, 822; von Talk nach Magnesitspath **5**, 900, nach Cyanit **3**, 856; von Weißbleierz nach Bleiglanz **3**, 763, nach Hornblei **3**, 764, **3**, 858, nach Linarit **4**, 824; versch. Pseudomorphosen nach Steinsalz o. Kochsalz **1**, 1294, **7**, 887, 888; verschiedener Pseudomorphosen **1**, 1229, **4**, 824, **3**, 859, **7**, 872, **9**, 977 ff., **9**, 886 f.

Pseudo-Orcin **1**, 755; vgl. Erythromanit.

Pseudophit **3**, 956.  
 Pseudoschwefelcyan **1**, 491.  
 Pseudoscop **5**, 203, **3**, 224.  
 Pseudo-Solutionen **5**, 338.  
 Pseudo-Stearoptene **4**, 527.  
 Psilomelan **2**, 734, **4**, 765, **5**, 952, **3**, 793.  
 Psoralea esculenta, Zus. der Wurzel Tab. N zu **2**, 708.  
 Psoralea glandulosa, Unters. der Blätter **3**, 554, der Asche derselben **3**, 723.  
 Psoralein **3**, 554.  
 Psychrometer vgl. bei Hygrometrie.  
 Pteritansäure **4**, 561.  
 Ptychotis Ajowan, flüchtiges Oel daraus **9**, 622; Stearopten desselben **7**, 596, **9**, 623 f.  
 Pulegium mikranthum, flüchtiges Oel daraus **7**, 594.  
 Pumpen vgl. bei Hydraulik, Apparate.  
 Punamastein **4**, 795.  
 Purpurin **3**, 526, **4**, 541, 544, 548, **3**, 534 f.; vgl. Krapppurpur.  
 Purpurschwefelsäure, Anwendung zum Färben **3**, 769.  
 Purree (Farbstoff), daraus sich ableitende Verbb. **2**, 456.  
 Purrinsäure vgl. Euxanthinsäure.  
 Pyroverdin **3**, 742.  
 Pyren **3**, 633.  
 Pyridin aus flüchtigem Thieröl **4**, 478; Bild. aus bituminösen Schieferen **7**, 495; Vork. in Steinkohlentheer **3**, 552; Einw. von Jodäthyl **7**, 491; Zers. des Platindoppelsalzes beim Kochen **3**, 553.  
 Pyro-Alizarinsäure **1**, 774.  
 Pyrobenzolin **9**, 530.  
 Pyrocatechin (Brenzcatechin) : aus Catechu, Zus. und Eigenschaften **3**, 387, **5**, 482, **7**, 432; aus Kino dargestellt **7**, 432; identisch mit Pyromoringersäure **4**, 420, **5**, 482, **7**, 432; Vork. in rohem Holzessig **7**, 651, Darst. daraus **3**, 499; ob identisch mit farblosem Hydrochinon **3**, 500; Anwendung in der Photographie **3**, 180.  
 Pyrochlor **1**, 1205, **3**, 748.  
 Pyrocitronsäure vgl. Citraconsäure.  
 Pyroelectricität **9**, 253, des Boracits **1**, 1227, des Titanits **1**, 1227, des Turmalins **9**, 253.  
 Pyrofucosol **3**, 513.  
 Pyrogallussäure, Vork. in rohem Holzessig **3**, 435 (vgl. **7**, 651, **9**, 498 f.); Bild. aus Gallussäure **1**, 524; Darst.

**S**, 586, **G**, 435; Zus., Eigensch. und Salze **I**, 524, **S**, 387.  
 Pyroguajacin **Z**, 612.  
 Pyroguajaksäure vgl. Guajacol.  
 Pyroklasit **D**, 804.  
 Pyrolusit **I**, 1161; vgl. Braunstein.  
 Pyromarsäure **I**, 572.  
 Pyromekonsäure und Derivate derselben **S**, 489; Einw. von Jod und Chlorjod **Z**, 424.  
 Pyromelan **D**, 869.  
 Pyromelin **G**, 845.  
 Pyromellithsäure **I**, 886.  
 Pyromerid **S**, 942.  
 Pyrometrie **S**, 51; Luftpyrometer **D**, 47; vgl. Thermometrie.  
 Pyromoringersäure **S**, 581, **I**, 419, **S**, 481 f.; identisch mit Pyrocatechin **I**, 420, **S**, 482, **Z**, 432; vgl. bei diesem.  
 Pyromorphit **S**, 772, **G**, 840, **S**, 966, **D**, 875 (vanadinhaltiger **I**, 1213); als Hüttenproduct **I**, 1214; Nachbildung von krystallisiertem **S**, 10.  
 Pyromucamid **D**, 457.  
 Pyrop **I**, 1179.  
 Pyropektinsäure **I**, 805.  
 Pyrophosphamsäure **S**, 286.  
 Pyrophosphorsäure und Salze derselben **I**, 345-354; Submodificationen derselben **I**, 351; Best. **I**, 946; Trennung von gewöhnl. Phosphorsäure **I**, 947; Einw. von Wasser in der Hitze auf pyrophosphors. Salze **S**, 318, **S**, 301.  
 Pyrophosphors. Aethyloxyd **Z**, 562.  
 Pyrophosphors. Uranoxyd **S**, 377.  
 Pyrophyllit **S**, 757, **Z**, 836.  
 Pyropissit **S**, 764.  
 Pyroretin **Z**, 877, **S**, 984.  
 Pyroricinsäure **Z**, 465.  
 Pyroschleimsäure, Darst. **G**, 431; Einw. von Chlorphosphor  $\text{PCl}_5$  **D**, 456; Amidverbindung **D**, 457.  
 Pyrosklerit **I**, 799.  
 Pyrotartranil **Z**, 399, 402.  
 Pyrotartranilsäure **Z**, 399, 402.  
 Pyrotartrimid (Dipyrotartramid) **G**, 428, **Z**, 401.  
 Pyrotartronitril **Z**, 400.  
 Pyrotartronitrilsäure **Z**, 400.  
 Pyrotechnit **D**, 875.  
 Pyroterebinsäure **S**, 446, **S**, 652.  
 Pyrotraubensäure **G**, 425.  
 Pyroweinsäure, Bild. aus Weinsäure **G**, 425, durch Oxydation der Fett-

säure **S**, 346 (vgl. **S**, 468 f.); Darst., Eigenschaften und Salze derselben **I**, 510, **G**, 427 f., **S**, 478; Amidverbindung **G**, 428, **Z**, 401; Anilidverbindungen **Z**, 398 ff.  
 Pyroxanthin **I**, 669.  
 Pyroxen vgl. Augit.  
 Pyroxylin vgl. Schießbaumwolle.  
 Pyroxyllinsäure **Z**, 626.  
 Pyrrhit **S**, 750.  
 Pyrrolbasen **I**, 479.

### Q.

Quadrate, Methode der kleinsten, vgl. bei Beobachtungen.  
 Quadri-Verbindungen, vgl. auch Tetra-Verbindungen.  
 Quarz **I**, 1162, **I**, 761, **G**, 789, **Z**, 815, **S**, 917 ff., **D**, 841; sp. G. auch **S**, 14; Ausd. **I**, 55; Constante der Polarisierung und Doppelbrechung **S**, 118; Polarisationszustand der beiden Strahlen darin **S**, 159; Best. der optischen Axe in Quarzstücken **Z**, 155; Prüfung einer Platte auf den Parallelismus der Flächen mit der optischen Axe **S**, 147 f.; Farbstreifen in einem Quarzprisma **S**, 159; Quarzprisma mit vier Bildern **S**, 146; Einschlüsse in Quarz **S**, 848, **D**, 831; Bild. des Quarzes **S**, 786; Entstehung der Quarzblöcke an der Grenze von Buntsandstein und Basalt **I**, 832; Quarzgänge als Wasserbildung **S**, 988; vgl. Amethyst und Kieselerde.  
 Quarzit, Entstehung **I**, 837.  
 Quarzporphyre, über die Zus. derselben **G**, 868; vgl. bei Porphyre.  
 Queckenwurzel, Weingeist daraus **Z**, 797.  
 Quecksilber, Vork. bei Lüneburg **Z**, 807; Gewinnung aus Fahlers **S**, 764; sp. G. **I**, 445; Ausd. **I**, 70, **S**, 51; electr. Leitungsvermögen **I**, 289; Zusammenrückbarkeit **I**, 184, **S**, 85; Capillarsenkung **I**, 12, **G**, 8; Form der Oberfläche in Glasröhren **I**, 14, **S**, 8; sp. W. des flüssigen **I**, 86, **S**, 31, des festen **S**, 31; lat. Schmelzw. **I**, 77; Gefrieren in glühendem Tiegel **I**, 92; Verdunstung bei niedrigen

Temperaturen **1**, 96, **2**, 40; Spannkraft des Dampfs **4**, 60, **7**, 67 f., 69; Destillation mit überhitztem Wasserdampf **3**, 635; Atomgew. **1**, 445; Erk. **4**, 612, **5**, 741; Best. **2**, 594, **5**, 741, **7**, 720, **9**, 812 (Analyse quecksilberhaltiger organischer Verbb. **4**, 638); Trennung von Kupfer **3**, 679; Durchdringbarkeit der Metalle für Quecksilber **5**, 413, **6**, 376; Haut des unreinen Quecksilbers **5**, 413; über die Lösl. des Quecksilbers in Wasser **3**, 332; über die Zus. von Quecksilberverbb. im Allgemeinen **1**, 445; Const. der ammoniakalischen (Amid- o. Stickstoff-) Quecksilberverbb. **2**, 288, **5**, 422, **9**, 407 f.; Verh. der Quecksilberlösungen zu Zink **1**, 446; vgl. Amalgame und bei Legirungen.

Quecksilberäthylverbindungen **4**, 508, **5**, 603, **7**, 539, 541.

Quecksilberallyl vgl. Hydrargopropylenyl.

Quecksilberhornerz **7**, 869.

Quecksilbermethyl **5**, 574, **7**, 542.

Quecksilberoxychlorüre **2**, 283 ff.

Quecksilberoxyd, sp. G. und Ausd. **1**, 58; Lösl. **3**, 296; Einw. auf Quecksilberchlorid **2**, 288; Einw. auf essigs. Ammoniak **4**, 437, auf Ammoniak und Ammoniakverbb. überhaupt **5**, 419, **6**, 377 (vgl. bei Quecksilber). Quecksilbersalbe, über den Oxydulgehalt der grauen **3**, 332.

Quellen : über Quellwasser vgl. bei Wasser, natürlich vorkommendes; über die Temperatur der Quellen **7**, 80, **9**, 60, **9**, 64; Theorie der Kohlensäure führenden Soolquellen, Springquellen und intermittirenden Quellen **5**, 914; über Springquellen vgl. auch Geisir-Theorie.

Quellsäure, Bild. aus Holz **3**, 392.

Quellsatzsäure, Bild. aus Holz **3**, 392.

Quercetin **7**, 616; Anwendung beim Färben **9**, 824.

Quercit **4**, 550 (Darst. **7**, 628, Verbb. mit Säuren **9**, 877).

Quercitrin **7**, 615 (s. g. **9**, 824); ob identisch mit Rutinsäure **9**, 698.

Quercitronrinde, Farbstoff derselben **7**, 615, **9**, 825; Einfluss der Behandlung mit Schwefelsäure auf das Färbvermögen **9**, 824 f.

Quetschhahn **6**, 617.

Quinoassamen, vgl. Chenopodium Quinoa.

## R.

Racahout des Arabes **7**, 792.

Radiale, organische, Ansichten über sie **3**, 343; Darst. sauerstoffhaltiger **5**, 435; vgl. Alkoholradiale.

Radix Mei **1**, 825.

Rainfarnöl, Einw. von chroms. Kali und Schwefelsäure **6**, 517.

Rana bufo vgl. Kröte.

Rangoon-Theer **9**, 606.

Raphanus sativus vgl. Rettig.

Raphilit **4**, 769.

Raps : über die Ernährung des Sommerraps **6**, 749; Vorgänge bei dem Keimen des Winterraps **9**, 703; über die zur Fruchtbildung des Sommerraps notwendigen unorganischen Stoffe **9**, 881; Zus. des Samens **2**, 706 f., Tab. M zu **2**, 708; Asche des Samens und des Stroh **1**, 1076, Nr. 1 bis 4 und 9 der Tab. zu **1**, 1074, **2**, 670, 681, Nr. 117 bis 143 der Tab. D und E zu **2**, 656, **3**, 668, **4**, 710.

Rapsöl (Rüböl), Läuterung mit Chlorzink **9**, 900; Zus. und Substitutionsproducte **5**, 524; fette Säuren des Rapsöls **6**, 443 ff.; Oxydation der flüchtigen Destillationsproducte des Rüböls **2**, 344.

Rapsölkuchen vgl. Oelkuchen.

Raseneisenstein **5**, 760.

Ratanhiawurzel **4**, 556, **5**, 677, **7**, 656.

Rauchkalk **1**, 1223; vgl. Kalkstein.

Raum, leerer, Herstellung eines solchen vgl. bei Luftpumpe, durch chemische Mittel **7**, 86; derselbe ein Nichtleiter **4**, 270.

Raupen, Ameisensäure in denselben **1**, 546; Vork. von oxals. Kalk in denselben **9**, 716.

Rautenöl **1**, 719, **4**, 518; Bild. aus Leberthran **2**, 435; Verbb. mit zweifach-schweflgs. Alkalien **5**, 620; Einw. von Salpetersäure **1**, 719 f., **3**, 401, **5**, 464, 499, 501.

Realgar **5**, 844, **9**, 833; Vork. in Braunkohle **6**, 784; vgl. Schwefelarsen As<sub>2</sub>S<sub>3</sub>.

Rechentafel, chemische **5**, 294.

Rechnung : über Ausgleichungsrechnung vgl. bei Beobachtungen.

- Reflexion des Lichtes vgl. bei Licht.  
 Refraction des Lichtes vgl. bei Licht.  
 Refractometer 8, 118.  
 Regen : Regenmesser 3, 62, 6, 181;  
 über die Ursachen der versch. Regenmenge bei verschiedener Höhe 4, 61 f.; Regenwasser vgl. bei Wasser, natürlich vorkommendes.  
 Regenbogen, Theorie desselben 1, 209, der überzähligen 3, 212; Regenbogen durch Gaslicht 3, 144, nach Sonnenuntergang 3, 144; Regenbogen auf einer Wasseroberfläche gesehen 3, 211; ungewöhnliche Regenbogenphänomene 5, 188, 6, 211, 7, 178; Mondregenbogen 5, 188.  
 Reibung im Allgemeinen 9, 29; Reibungscoefficient für Erde und Eisen 5, 82; Reibungscoefficient des Eisens 7, 89; Heizung mit Reibungswärme 9, 30.  
 Reifen vgl. bei Früchte.  
 Reis, Zus. der Körner 3, 889, 9, 808, der Asche derselben 4, 711.  
 Reiset'sche Salze vgl. bei Platinbasen.  
 Remingtonit 5, 897.  
 Reys vgl. Raps.  
 Resinapitsäure 9, 718.  
 Respiration vgl. Athmen.  
 Respirator 7, 299, 9, 299.  
 Retinalith 4, 804.  
 Rettigwurzel, Zus. 1, 826, der Asche derselben 1, 1075, Nr. 114 u. 115 der Tab. zu 1, 1074.  
 Revalenta 7, 792.  
 Reversionsprisma 4, 179.  
 Rhabarber, Bestandtheile des Saftes 9, 689 (über die Säuren vgl. auch 7, 404); rother Farbstoff daraus 3, 582; Zus. der Asche Nr. 119 und 120 der Tab. zu 1, 1074; Zus. der Asche der Rhabarberwurzeln 6, 581, 7, 656.  
 Rhamnin 2, 488, 5, 679.  
 Rhamnoxanthin 6, 586 (vgl. 9, 699).  
 Rhamnus frangula und Rhamnus cathartica, eigenthümliche Bestandtheile der versch. Theile der Pflanzen 2, 488, 5, 679; Farbstoff in der Wurzelrinde von Rhamnus frangula 6, 586.  
 Rheinschlamm vgl. bei Schlamm.  
 Rheostat vgl. bei Strom, electrischer (Stromregulator).  
 Rhodeoretin 5, 631, 637, 9, 697.  
 Rhodeoretinol 5, 684, 9, 698.  
 Rhodeoretinolsäure 5, 684, 687, 9, 698.  
 Rhodeoretinsäure 5, 682, 687, 9, 697.  
 Rhodium, Darst. 7, 367 f., 9, 425 f.; sp. W. 9, 42; Reactionen 9, 427 ff.; Rhodiumverb. 9, 430 ff.  
 Rhodiumbasen 7, 369, 9, 438 f.; Krystallf. von  $Rh_2Cl_3$ , 5  $NH_3$  9, 421.  
 Rhodiumoxyde 9, 431 f.; krystallinisches Rhodiumoxyd 9, 422 f.  
 Rhodochrom 4, 805, 6, 834; vgl. Kämmererit.  
 Rhododendron ferrugineum, Unters. der Blätter 5, 685.  
 Rhodonit 2, 738, 3, 711, 4, 768, 5, 854, 6, 797, 9, 928, 9, 845.  
 Rhodophyllit 6, 834.  
 Rhodotannsäure 5, 686.  
 Rhodoxanthin 5, 686.  
 Rhombenporphyr von Christiania 7, 881.  
 Richardsonia scabra, Gehalt an Citronensäure u. a. 4, 894.  
 Ricinelaidin, identisch mit Palmin.  
 Ricinelaidsäure, identisch mit Palminsäure.  
 Ricinölsäure 1, 562, 564, 4, 445, 9, 525; Einw. von Kalihydrat 4, 445, 6, 505 ff., 7, 580 f., 9, 511 f., 9, 579.  
 Ricinolamid 4, 445, 9, 525, 532 f.  
 Ricinostearinsäure 1, 565; vgl. bei Ricinusöl.  
 Ricinusöl 9, 522; Zus. und Substitutionsproducte 5, 525; fette Säuren darin 1, 562 ff.; 3, 403; Zers. durch zweifach-chroms. Kali und Schwefelsäure 3, 407; Einw. von Ammoniak 4, 444 f., 7, 465, 9, 525, 532, von Kalihydrat 4, 445, 6, 505 ff., 7, 580 f., 9, 511 f., 9, 579, von schwefliger Säure 9, 523, von Untersalpetersäure vgl. Palmin, von Salpetersäure 9, 524; Unters. des Destillationsrückstandes 7, 464, 9, 522.  
 Rindstalg, Zus. desselben 6, 445.  
 Ringe, Newton'sche u. a., vgl. Farbringe.  
 Rinmann's Grün vgl. Kobaltgrün.  
 Rioloinsäure 9, 492.  
 Ripidolith 2, 766, 5, 875, 878, 7, 845.  
 Rittingerit 5, 838.  
 Robbenthran, Einw. von Ammoniak 9, 533.  
 Robinia pseudacacia, Asparagin in der Wurzel 7, 640.  
 Robiniasäure identisch mit Asparagin 7, 640.

- Roccella Montagnei und tinctoria**, Farbstoffe derselben **1**, 750, 753.  
**Roccellinin** **1**, 753 (vgl. auch **1**, 763 ff.).  
**Römisch-Kamillenöl** **1**, 718; Einw. von Kalihydrat **3**, 432.  
**Römisch-Kümmelöl**, Ausbeute daran **1**, 713; Einw. von Phosphorchlorid **1**, 717.  
**Rösten**, vgl. bei den einzelnen Metallen, Flachs u. s. w.  
**Roggen** (Korn): über die unorganischen Bestandtheile der Pflanze in versch. Vegetationsperioden **7**, 668; Verhältniß und Zus. der einzelnen Theile der Pflanze Tab. I zu **2**, 672; Zus. der Asche des Stroh's **4**, 707, **7**, 668 f.; Zus. der Körner **5**, 813, **9**, 808, der Asche derselben Nr. 116 der Tab. D zu **2**, 656, **3**, 666, Nr. 8 und 9 der Tab. A zu **3**, 661, **5**, 813, **7**, 668 f.  
**Roheisen** vgl. Gufseisen.  
**Rohrzucker**, Vork. in den Blüten von *Rhododendron ponticum* **2**, 464, in Runkelrüben vgl. bei diesen; sp. G. **1**, 59, **7**, 618; Ausd. **1**, 59; optisches Drehungsvermögen **3**, 176 (vgl. unten Einw. des Wassers); Lösl. **7**, 296; sp. G. der Lösungen **5**, 803, **7**, 296, 618; Untersch. des Rohrzuckers von Stärke- oder Traubenzucker **1**, 988 ff., **3**, 615, **4**, 647; Best. vgl. bei Zucker und Saccharimetrie; Verbb. des Rohrzuckers mit Kalk **4**, 549, **9**, 635; Lösl. von kohlen- und phosphors. Kalk in der Verb. von Zucker mit Kalk **4**, 550; Verh. des Rohrzuckers zu Eisen u. a. Metallen **3**, 537, **7**, 619; über die Gährung von Rohrzuckerlösungen **5**, 801 f.; über die Umwandlung des Rohrzuckers vor der Gährung **1**, 792, **2**, 464; Einw. schwacher Säuren **2**, 464 f., **9**, 637; Einw. von Säuren speciell in Hinsicht auf das optische Drehungsvermögen **3**, 171; Einw. von Alkalien auf das Drehungsvermögen **5**, 650; Einw. von Wasser **7**, 618, **9**, 670; Einw. von Salpeterschwefelsäure **1**, 1146, **2**, 470, von Phosphorsäure **3**, 534, von Oxalsäure **9**, 637, von Chlorkalk **1**, 381, der Chlorverb. der Alkali- und der Erdmetalle **5**, 650 f., von Zinnchlorid **3**, 612, von schwefels. Kupferoxyd **7**, 618 f., von Erythrozym **7**, 620; Veränderung des Rohrzuckers durch höhere Temperatur **3**, 615; Zers. des-  
 selben durch trockene Destillation **5**, 651, **9**, 537, durch Destillation mit Kalk **3**, 533; vgl. Zucker.  
**Rohrzucker** vgl. bei Zuckerfabrikation.  
**Rollen**: rollende Bewegung eines nicht homogenen Cylinders **4**, 81; Theorie rollender Kreiskegel **3**, 109.  
**Romeit** (Romein) **3**, 887.  
**Rosellan** **3**, 825.  
**Rosenkohl**, Zus. der Asche **2**, 683.  
**Rosenöl**, Prüfung **2**, 435.  
**Roseokobaltiak-Verbindungen** **5**, 410, **9**, 372; Const. **9**, 401.  
**Rosit** **3**, 825.  
**Rosmarinöl**, Untersch. **7**, 589; Einw. von chroms. Kali und Schwefelsäure **3**, 517.  
**Rosshaar** vgl. bei Haar.  
**Roskastanie**, Zus., namentlich der Asche, der versch. Theile **1**, 1078, **3**, 661 ff., 673, Nr. 115 bis 120 der Tab. D **3**, 661; Zus. der Kerne **3**, 566, Entbittern derselben **1**, 830.  
**Rotascope** **9**, 77.  
**Rotation**: über Rotationsbewegung **2**, 64, **4**, 80, **9**, 109, **7**, 98, **9**, 76, **9**, 73, 77; Einfluß der Erde auf Rotationserscheinungen **5**, 101 ff., **7**, 98, **9**, 76 f.; Rotationsmaschinen **5**, 103 f., **9**, 109; über die Oberflächen rotirender Flüssigkeiten vgl. bei Flüssigkeiten; vgl. Kreiselbewegung und Rollen.  
**Rotationsmagnetismus** **7**, 274, **9**, 260, **9**, 260.  
**Rothbleierz**, vgl. chroms. Bleioxyd.  
**Rotheisenstein** **2**, 732; Rotheisensteine aus Westphalen **9**, 919.  
**Rothgültigerz** **3**, 786, **9**, 833; künstl. Nachbildung **4**, 318.  
**Rothkupfererz** **5**, 846, **9**, 786 f.; vgl. Kupferoxydul.  
**Rothzinkerz** **1**, 1160, **3**, 703; vgl. Zinkoxyd.  
**Rottlera tinctoria**, Farbstoff derselben **9**, 669.  
**Rottlerin** **9**, 669.  
**Ruberythrin säure** **4**, 545, 548 (vgl. **9**, 666).  
**Rubia tinctorum** vgl. Krapp.  
**Rubiaceen**, Zus. derselben im Allgemeinen **4**, 573, **5**, 681.  
**Rubiacin** **1**, 770, 774, 778, **3**, 532.  
**Rubiäcinsäure** **1**, 769, 775, **3**, 532.  
**Rubiadin** **3**, 527 f., **9**, 667.  
**Rubiadipin** **3**, 530, 533.  
**Rubiadin** **3**, 530, 531.

Rubiagin **3**, 580, 532.

Rubian **1**, 769, 776, **4**, 584; Zers. desselben durch Säuren **4**, 537, durch Alkalien **3**, 527, **5**, 665, **9**, 633, durch Chlor **3**, 667, **9**, 633, durch Fermente **3**, 529.

Rubianin **4**, 538, 541.

Rubiansäure **3**, 666.

Rubichlorsäure aus Krappwurzel **4**, 547; Vork. in *Asperula odorata* **4**, 418, im Kraut von *Rubia tinctorum* **5**, 680, von *Galium-Arten* **5**, 681.

Rubidehydran **3**, 666 f.

Rubihydran **3**, 666 f.

Rubin **3**, 706.

Rubinglas **1**, 452, **9**, 800; antikes **3**, 642.

Rubiretin **4**, 539, 541, **6**, 527, 530.

Rubitannsäure **5**, 680.

Rüben, Zus. verschiedener Tab. K zu **2**, 672, Tab. M und N zu **2**, 708, **5**, 677, der Asche **2**, 675 ff., 683, 684, Nr. 154 bis 181 der Tab. E und F zu **2**, 656, **3**, 668, Nr. 67 bis 73 der Tab. B zu **3**, 661; Nahrungswerth versch. Rübenarten **7**, 796; Zus. gesunder und kranker Turnips **7**, 786; Einfluß des Klima's auf den Gehalt bei Turnips **9**, 802; über das Aufbewahren der Rüben **6**, 757 f.; vgl. *Beta vulgaris*, *Brassica rapa*, Möhre, Runkelrübe u. a.

Rübenzucker vgl. bei Runkelrübe und Zuckerfabrikation.

Rüböl vgl. Rapsöl.

Rübsamen vgl. Rapssamen.

Rufimorinsäure **4**, 420.

Runkelrüben, Zus. der Rüben und des Saftes **5**, 816, **6**, 752, **9**, 807 (der Saft enthält frisch kein Ammoniak **5**, 678); Säure derselben **4**, 394; Gehalt an Zucker und Vertheilung desselben **1**, 826; Beziehungen zwischen der Größe der Rüben und der Zus. **3**, 887, zwischen dem sp. G. und der Zus. **9**, 807; Stickstoffgehalt der versch. Theile **9**, 802; Zus. der Blätter zu versch. Zeiten **9**, 682; Einfluß von Salzen auf die Entwicklung **3**, 887; Einfluß des Abblattens auf die Entwicklung **7**, 786, **9**, 887, **9**, 802; vgl. bei Rüben und bei Zuckerfabrikation.

*Ruta graveolens*, flüchtiges Oel vgl. Rautenöl.

Ruthenium, Darst. **3**, 423 ff.; Reactionen **3**, 427 ff.

Rutheniumoxyd, Krystallf. **3**, 422.

Rutherfordit **4**, 811, **5**, 886.

Rutil **2**, 728, **3**, 703, **5**, 847, **6**, 786, **9**, 839; Bild. **2**, 786; künstlich nachgebildet **4**, 14, 15.

Rutinsäure (Caprinsäure) **1**, 719; vgl. Caprinsäure.

Rutinsäure (Rutin), Vork. in den Kapern **4**, 562, in den s. g. chinesischen Gelbbeeren **3**, 535; identisch mit Quercitrin **3**, 698.

Ryakolith **7**, 831.

Ryegrass, Zus. des italienischen Tab. L zu **2**, 672, der Asche versch. Arten **2**, 679, Nr. 51 und 58 der Tab. B zu **3**, 661, der Asche des Samens **3**, 668.

## S.

Sabadillin, Darst. **3**, 571.

Saccharimetrie, optische **1**, 218, **2**, 122, **3**, 181, 613, **4**, 646 f., **6**, 216, **9**, 153, **9**, 167 (vgl. Harn, diabetischer); Saccharometrie mittelst Aräometer **3**, 537; vgl. bei Zucker.

Sätersbergit **7**, 809.

Säuren: Definition, Kennzeichen und Const. der ein- und zweibasischen **1**, 600, **4**, 292, **5**, 441, **6**, 392 ff.; über die Constitution der Säuren **7**, 286; Const. der organischen Säuren **3**, 390 ff., **7**, 870 ff.; Const. der Säuren  $C_nH_nO_4$  **1**, 544, Uebergang einer solchen Säure in eine andere durch Oxydation **2**, 506 f., **7**, 595, Zers. derselben durch Erhitzen mit überschüssigem Alkali **3**, 403, durch Electrolyse **1**, 558, **2**, 335, 336; Trennung solcher Säuren von einander **1**, 556, **2**, 333 f.; Trennung der fetten Säuren unter einander **4**, 639; über wasserfreie organische Säuren **5**, 441; Const. der wasserfreien einbasischen organischen **7**, 373; über das Sättigungsvermögen der Säuren **7**, 286; Verhalten wasserfreier Säuren gegen Pflanzenfarben **1**, 327; Einw. schwächerer Säuren auf Lackmus **6**, 320; Wärmeentwicklung bei der Verbindung von Säuren mit Basen **1**, 52 f.,

- 55, 2, 28, 6, 18 ff., 20 f., 7, 29 ff., bei der Mischung mit Wasser vgl. die einzelnen Säuren; Condensation der Wasseratome in den Mischungen von Säuren mit Wasser 1, 46, 2, 22.
- Safflor, Zus. 2, 712; freiwillige Zers. 2, 336.
- Safflorit 7, 808.
- Safflorroth als Blendfarbe in der Porcellanmalerei angewendet 2, 656.
- Safran, Farbstoff u. a. Bestandtheile 4, 532.
- Sago, Zus. versch. Arten 7, 792.
- Salamander, Hautflüssigkeit 4, 598, 5, 706.
- Salat, Zus. der Asche 2, 684.
- Salbeyöl, Bild. aus Senföl 3, 491.
- Salicin, Vork. in Castoreum 1, 895, in Spiräen 5, 689 f., in den Blütenknospen der Spiraea ulmaria 6, 569; aus Populin dargestellt 6, 689; Krystallf. 7, 628; Rotationsvermögen 5, 179; sp. G. und Lösl. 6, 689 f.; Veränderung beim Uebergang in den Harn 5, 711, bei Gährung 5, 711; Einw. von Salpetersäure 7, 628, 6, 488 f.
- Salicylamid 9, 476; vgl. 9, 479.
- Salicylaminssäure 9, 476.
- Salicylid 5, 456.
- Salicylige Säure, Bild. in den Larven von Chrysomela populi 3, 583, aus Castoreum 4, 600, in den Blüten der Spiraea ulmaria 6, 569; Vork. in Crepis foetida 7, 420; Verbb. mit zweifach-schwefigs. Alkalien 5, 617; als Reagens auf Eisenoxyd angewendet 6, 672; Uebergang in den Harn 1, 929; Einw. von Kali 6, 623.
- Salicylimid 9, 478.
- Salicylsäure, Bild. aus Anthranilsäure 5, 493; Krystallf. 6, 484; Const. der Säure, ihrer Aetherarten u. a. 6, 483, 7, 420, 423 f., 6, 485, 486, 9, 475 ff.; Zus. salicyls. Salze 6, 485 f., Krystallf. einiger 6, 484; Salicylsäure als Reagens auf Eisenoxyd angewendet 6, 672; Umwandlung bei dem Durchgang durch den Organismus 6, 490; Einw. von Phosphorsuperchlorid 5, 493.
- Salicylsäure, wasserfreie 5, 456.
- Salicylsäure-Benzoesäure vgl. Benzoesäure-Salicylsäure.
- Salicylsäure-Essigsäure vgl. Essigsäure-Salicylsäure.
- Salicyls. Aethyloxyd (saures) 2, 425; Substitutionsproducte desselben 2, 424; Zers. beim Erhitzen mit Baryt 2, 425.
- Salicyls. Amyloxyd (saures) 7, 422.
- Salicyls. Methyloxyd (saures), sp. G. 7, 26, 6, 35; Ausd. 6, 35; Brechungsexponent 7, 26; Siedep. 7, 26; 6, 35; Const. vgl. bei Salicylsäure; Einw. von Salpeterschwefelsäure 1, 676; Zers. beim Erhitzen mit Baryt 2, 403.
- Salicyls. Methyloxyd (neutrales) 7, 424.
- Salicyls. Methyloxyd-Aethyloxyd 7, 424.
- Salicyls. Methyloxyd-Amyloxyd 7, 424.
- Salicylursäure 6, 491.
- Salicylwasserstoff vgl. salicylige Säure.
- Salinische Bildungen 5, 907 ff.
- Salit 4, 769, 6, 796.
- Salithol 2, 425.
- Salix vitellina, über die unorganischen Bestandtheile der einzelnen Theile im Frühjahr und Herbst 6, 581 ff.
- Salmiak, Fabrikation 7, 781, 6, 857; vgl. Chlorammonium.
- Salpeter, Vork. und Gewinnung in Ungarn 4, 692; Vork. in Pennsylvania 7, 863; Zus. von ungarischem Salpeterkehrstaub 5, 776; Fabrikation von Kalisalpeter aus Natronsalpeter 4, 692; Prüfung 1, 958, 4, 627, 9, 736 ff.; vgl. salpeters. Kali.
- Salpeteräther vgl. salpetrigs. Aethyloxyd.
- Salpeterbildung 3, 293, 9, 807; vgl. bei Salpetersäure.
- Salpetersäure:
- Bild. aus Ammoniak durch Sauerstoff im Entstehungszustand 1, 385, durch Ozon 6, 315, 6, 286, aus Ammoniaksalzen, Harnstoff u. a. beim Uebergang in den Harn 3, 582, 4, 322 f., 6, 333, 7, 313, 6, 741, bei Verbrennungserscheinungen 4, 323 (Fabrikation salpeters. Salze aus Ammoniak 6, 732); Vork. in der Luft 9, 307 f., im Hagel 9, 308, im Regenwasser vgl. Wasser, natürlich vorkommendes; Bild. aus der Luft durch den Ozongehalt derselben 2, 222, 6, 318, 9, 268 f., durch poröse Substanzen 6, 318; Ursprung der in Pflanzen enthaltenen 7, 649; über die Bild. von Salpetersäure im Boden 9, 307 (vgl. Salpeterbildung).
- Darst. reiner Salpetersäure 1, 385, 5, 352, rauchender 7, 318; wasserfreie Salpetersäure 2, 256; Hydrate

- der Salpetersäure **1**, 386; Wärmeentwicklung bei Mischung mit Wasser **3**, 32 ff.; electr. Leitungsvermögen der wässrigen Salpetersäure **1**, 290, **2**, 210, bei versch. Temperaturen **2**, 209, Capillaritätshöhe **4**, 4.
- Erk. der Salpetersäure **3**, 594, **4**, 626 (vgl. **3**, 333), **3**, 654, **9**, 734; Best. **4**, 627, **3**, 654, 655, **7**, 724, 726 (vgl. Salpeter, Prüfung); Anal. der salpeters. Verbb. **1**, 957, **2**, 577 ff., **3**, 795; Trennung der salpeters. Salze von Chlormetallen **2**, 581; Wärmeentwicklung bei Verb. der Säure mit Basen **3**, 20; Einw. der Salpetersäure auf Schwefelwasserstoff **1**, 386, auf organische Säuren **2**, 329; Zers. der salpeters. Salze durch Phosphor u. a. **3**, 822, durch Kohle vgl. bei salpeters. Kali; Umwandl. der Salpetersäure zu Ammoniak **3**, 796.
- Salpeters. Aethyloxyd, sp. G., Ausd. und Siedep. **9**, 51; Einw. von Schwefelwasserstoff **1**, 689.
- Salpeters. Ammoniak, Zus. **1**, 393; versch. Modificationen **1**, 393, **7**, 314; Lösl. **1**, 393, **4**, 330; Siedep. der Lösung **1**, 94.
- Salpeters. Amyloxyd **1**, 699.
- Salpeters. Antimonoxyd **1**, 426.
- Salpeters. Baryt, sp. G. **1**, 41, 58, **5**, 361; Ausd. **1**, 58; wasserhaltiger **7**, 324; Lösl. **7**, 296; sp. G. der Lösungen **7**, 296, **9**, 295.
- Salpeters. Bleioxyd, Krystallisation desselben **3**, 369; sp. G. **1**, 41, 58; Ausd. **1**, 58; Lösl. **7**, 15, 294, 296; sp. G. der Lösungen **7**, 296, **9**, 295, Siedep. derselben **7**, 294; Doppelsalz mit bors. Bleioxyd **2**, 228, mit phosphors. Bleioxyd **2**, 231; Resultate der Einw. des salpeters. Bleioxyds auf Blei **2**, 278; Einw. von Hitze auf salpeters. Bleioxyd **3**, 321; Verh. desselben zu festen Reagentien **4**, 357; dreifach-basisches salpeters. Bleioxyd **3**, 398; Lösl. des zweifach-basischen **4**, 357.
- Salpeters. Butyloxyd **7**, 574.
- Salpeters. Cadmiumoxyd **3**, 391.
- Salpeters. Capryloxyd **3**, 526.
- Salpeters. Chromoxyd **3**, 313.
- Salpeters. Didymoxyd **3**, 344.
- Salpeters. Eisenoxyd **3**, 327, **3**, 371.
- Salpeters. Erythromannit vgl. Nitro-Erythromannit.
- Salpeters. Harnstoff vgl. bei Harnstoff.
- Salpeters. Kali, versch. Modificationen **7**, 313 f.; sp. G. **1**, 39, 58; Ausd. **1**, 58; sp. W. **1**, 73, 80; Schmelzp. **1**, 73, 80; lat. Schmelzw. **1**, 73, 80; Explodirbarkeit **3**, 293; Lösl. **7**, 296; lat. Lösungswärme **3**, 55, **4**, 57; sp. G. der Lösungen **7**, 296, **9**, 295, sp. W. derselben **4**, 56, Siedep. **1**, 94, **9**, 275; Zers. des salpeters. Kali's durch Kohle **3**, 334; Best. des salpeters. Kali's im Schiefspulver vgl. bei diesem; vgl. Salpeter.
- Salpeters. Kali-Natron vgl. salpeters. Natron-Kali.
- Salpeters. Kalk, sp. G. von CaO, NO<sub>3</sub> **1**, 41; sp. G. von CaO, NO<sub>3</sub> + 4 H<sub>2</sub>O **1**, 41, Krystallf. **9**, 336; Siedep. der Lösung **1**, 94.
- Salpeters. Kobaltoxydul, Krystallf. **9**, 398; Einw. von salpetrigs. Kali vgl. bei Kobalt.
- Salpeters. Kupferoxyd, Zus. des krystallisirten **1**, 444; electr. Leitungsvermögen der Lösung **1**, 290, Capillaritätshöhe derselben **4**, 4; basisches Salz **1**, 444 f.
- Salpeters. Lithion **7**, 324; Lösl. **9**, 275.
- Salpeters. Magnesia, Zus., Krystallf. u. a. der krystallisirten **3**, 262, **3**, 301, **9**, 336; über die Existenz eines Alkohols **1**, 396, **3**, 409, **3**, 801.
- Salpeters. Mannit vgl. Nitromannit.
- Salpeters. Natron, Vork. in Peru **3**, 886 (Vork. von Jod und Brom im Chilisalpeter **3**, 337); sp. G. **1**, 41, 58; Ausd. **1**, 58; sp. W. **1**, 73, 79; Schmelzp. **1**, 73, 79; lat. Schmelzw. **1**, 73, 79; Lösl. **4**, 334; lat. Lösungsw. **4**, 57; sp. G. der Lösungen **9**, 295, sp. W. **4**, 56, Siedep. **1**, 94, **9**, 275, Zusammendrückbarkeit **1**, 135, **3**, 86.
- Salpeters. Natron-Kali, sp. W., Schmelzp. und lat. Schmelzw. **3**, 33; latente Lösungsw. **4**, 57; sp. W. der wässrigen Lösung **4**, 56.
- Salpeters. Nickeloxydul, Krystallf. **9**, 402; Zus. der durch Einw. von Ammoniak entstehenden Verb. **5**, 412.
- Salpeters. Quecksilberoxyd, neutrales **7**, 366; Krystallf. des zweifach-basischen **3**, 415 f.; Doppelsalz mit phosphors. Quecksilberoxyd **2**, 288.



- Salpeters. Quecksilberoxyd-Quecksilberoxydul **2**, 288.
- Salpeters. Quecksilberoxydul, Zus. und Krystallf. versch. Salze **1**, 447, **2**, 285 ff.; Verb. von salpeters. Quecksilberoxydul und Cyanplatinquecksilber **1**, 484, mit phosphors. Quecksilberoxydul **2**, 288; Verbb. des basischen salpeters. Quecksilberoxyduls mit anderen salpeters. Salzen **3**, 377.
- Salpeters. Silberoxyd, Darst. **4**, 369; Prüfung auf Kupfer **4**, 609; Schmelzp. **4**, 59; Lösl. **7**, 294, **8**, 419; Siedep. der Lösung **7**, 294; chem. Verh. **4**, 369; Einw. von Chlor und Jod **7**, 724; Verbb. mit Jodsilber **8**, 419.
- Salpeters. Strontian, sp. G. von  $\text{SrO}$ ,  $\text{NO}_2$  **1**, 41, Krystallf. und optische Eigenschaften des wasserfreien Salzes **3**, 143; sp. G. der wasserhaltigen Krystalle **1**, 41, Zus. derselben **5**, 361, **9**, 335, Krystallf. **7**, 324, optische Eigenschaften **7**, 165; Lösl. **7**, 294; sp. G. der Lösungen **8**, 295, Siedep. **7**, 294.
- Salpeters. Thonerde **2**, 301.
- Salpeters. Uranoxyd, Darst. aus Uranpecherz **6**, 740; Krystallf. **7**, 352.
- Salpeters. Wismuthoxyd  $\text{BiO}_3$ , 3  $\text{NO}_2$ , Zus. der Krystalle **1**, 432, **4**, 354, Krystallf. **7**, 358; Einw. von Wärme **1**, 432; Färbung beim Erhitzen **1**, 434; Zers. durch Wasser **1**, 432, **4**, 354 f.
- Salpeters. Wismuthoxyd, basische Salze **1**, 433 f., **4**, 355, **5**, 389, **7**, 358.
- Salpeters. Zinkoxyd, basisches **1**, 436.
- Salpetersalzsäure (Königswasser), Unters. derselben **1**, 387.
- Salpeterschwefelsäure, Einw. auf organische Substanzen **1**, 387, 1146 (vgl. die einzelnen).
- Salpetrige Säure, Bild. aus Stickoxyd **1**, 383, aus Ammoniak **9**, 311 f.; flüssige Säure **4**, 322; Erk. **1**, 952, **4**, 625 f.; Best. **2**, 580; über die Anal. der salpetrigs. Salze **2**, 577; oxydirende Wirkung der Mischung von salpetriger Säure mit Schwefelsäure **4**, 322; Einw. oxydirender Agentien auf salpetrigs. Salze **1**, 383.
- Salpetrigs. Aethyloxyd, Bild. **2**, 468; Darst. **2**, 468, **4**, 514, **6**, 501, **7**, 561; sp. G. **9**, 575; Siedep. **7**, 561, **9**, 575; Zweifel an seiner Existenz **2**, 468; Const. **7**, 561, **9**, 574; Einw. von Kali **4**, 514, **7**, 561, von Schwefelwasserstoff **1**, 689; vgl. Spiritus nitrico-aethereus.
- Salpetrigs. Ammoniak **1**, 384.
- Salpetrigs. Amyloxyd **1**, 699.
- Salpetrigs. Baryt **1**, 383.
- Salpetrigs. Bleioxyd **1**, 385, **2**, 280, **5**, 396.
- Salpetrigs. Kali **1**, 383; Darst. **1**, 383, **5**, 334, 335.
- Salpetrigs. Kalk **1**, 383.
- Salpetrigs. Kobaltoxyd-Kali vgl. bei Kobalt.
- Salpetrigs. Magnesia **1**, 384.
- Salpetrigs. Methyloxyd **7**, 521; Bild. aus Brucin **7**, 521.
- Salpetrigs. Natron **1**, 383.
- Salpetrigs. Silberoxyd **1**, 384, 385.
- Salpetrigs. Strontian **1**, 383.
- Salzbereitung vgl. Kochsalz und Seesalz.
- Salze : Wärmewirkungen bei ihrer Bild. **1**, 52 f., 55, **2**, 28, **6**, 13 ff., 20 f., **7**, 29 ff.; über die Const. der Salze **1**, 328, **4**, 294 f., **7**, 286, speciell der Salze der Oxyde  $\text{R}_2\text{O}_3$  **2**, 250; über die Untersch. neutraler u. a. Salze **1**, 328, **9**, 261; Beziehungen zwischen Wassergehalt und Const. **6**, 317; über das Krystallwasser in Doppelsalzen **7**, 292; über den Einfluß des Krystallwassers auf physikalische Eigenschaften **7**, 293; sp. Volumen der wasserhaltigen Salze **1**, 42; über Zerfließen und Verwittern **7**, 293; Lösl. von Salzen **7**, 294 ff., **8**, 293 ff., **9**, 274, gemengter Salze **9**, 275; Wärmewirkungen bei dem Lösen von Salzen in Wasser **1**, 53, **2**, 27, **3**, 30, 55, **4**, 55, 57, **6**, 12; Beziehungen zwischen dem Siedep. von Salzlösungen und ihrer Zus. **1**, 93; vgl. Lösungen, Zersetzungen.
- Salzsäure vgl. Chlorwasserstoff.
- Salzs. Harnstoff vgl. bei Harnstoff.
- Salzsöolen vgl. bei Wasser, natürlich vorkommendes.
- Salzthone **2**, 822.
- Salvia officinalis, flüchtiges Oel vgl. Salbeyöl.
- Salvia pratensis, Fermentoleum daraus **1**, 731.
- Samarskit **1**, 1208, **2**, 750, **5**, 387, **9**, 371.
- Sand, über Bewegung und Druck des trockenen **5**, 83.

Sandbad, Construction 4, 649.  
 Sandelholz, Farbstoffe desselben 1, 784, 3, 531.  
 Sandelholzüöl, Brechungscoefficient 3, 151.  
 Sandkalk 1, 1222, 3, 847.  
 Sandstein : Unters. von Sandsteinen des Ohmgebirges 5, 977, der oberen westphälischen Kreidebildungen 3, 1007, 1009, von Fontainebleau 1, 1222, 3, 847, der Steinkohlenformation von Newcastle 3, 815 f., aus Norwegen 3, 1006, der Kreideformation aus Rußland 5, 980; über die Bindemittel der Sandsteine 3, 890, der Wiener Sandsteine 3, 1006; Natronsilicat als Bindemittel 5, 931.  
 Sanguinarin 3, 566.  
 Sandin (glasiger Feldspath) 5, 860, 3, 856; Bild. aus Lencit 3, 855.  
 Sandophyr 5, 947.  
 Santalid 1, 786.  
 Santalidid 1, 786.  
 Santaloid 1, 786.  
 Santaloidid 1, 786.  
 Santaloxyd 1, 785.  
 Santalsäure 1, 784, 3, 531.  
 Santonin 1, 812, 7, 639; Darst. 3, 487, 5, 671, 3, 555, 7, 639; Rotationsvermögen 3, 176; Untersch. von Strychnin 3, 761; Zers. durch Kali 7, 639.  
 Santorin 3, 648.  
 Saphir 3, 706.  
 Saphirin 3, 735.  
 Sapogenin 7, 637.  
 Saponin 3, 548, 3, 554, 7, 634 ff.; identisch mit Githagin 4, 565.  
 Saponit 3, 826, 7, 842, 3, 955.  
 Saporetin 7, 635.  
 Sarkolith 7, 829, 3, 848.  
 Sarkosin 1, 884; Zersetzungsproducte 3, 731.  
 Sassafrasöl, Einw. von Chlor 3, 517.  
 Sassaaparillawurzel, über den Jodgehalt 5, 677; Zus. der Asche derselben 1, 1095.  
 Sassolin 7, 815.  
 Satin-Spar 3, 880.  
 Sationen 1, 335.  
 Saubohne, vgl. Vicia faba.  
 Sauerstoff, Chlorgehalt des aus chlors. Kali entwickelten 3, 221, 3, 268; Isolirung des Sauerstoffs aus der atmosphärischen Luft 4, 295; Darst. aus Wasser durch Chlor 3, 286;

sp. G. 1, 390; sp. W. 3, 80; Zusammendrückbarkeit 7, 88; magnetisches Verh. 3, 197; Best. in Gasgemengen 1, 941 f., 3, 563 f., 3, 586; directe Best. in organischen Verbb. 7, 740, 3, 768; Absorbirbarkeit in Wasser 3, 317, 3, 280, 282, in Alkohol 3, 280, 282; Absorption durch Kalilauge 1, 943, im Blut vgl. bei Blut; Wärmeentwicklung bei der Verb. mit anderen Körpern 1, 48 f., 56, 3, 25, 3, 34, 5, 17 ff., 28 ff., 3, 17 ff., 3, 26 (Beziehungen zwischen der Verbrennungswärme und der Zus. 3, 25; Steigerung der Verbrennungstemperatur durch Compression der Luft 3, 897); Analogie der Form von Sauerstoffverbb. mit der von Schwefelverbb. 3, 14; Einfluß des Lichtes auf die chemische Thätigkeit des Sauerstoffs 3, 251 (vgl. bei Licht, chem. Wirkung desselben); oxydirende Wirkung des galvanisch dargestellten Sauerstoffs 1, 328; über die versch. Zustände des Sauerstoffs 1, 330, 3, 312, 7, 286 f.; hierüber und über activen, electrisirten oder erregten Sauerstoff vgl. Ozon.

Saussurit (Jade) 3, 748, 3, 945, 3, 858.

Savit 5, 873, 3, 863.

Scammoniumharz, Zus. und Prüfung 4, 528.

Schädel vgl. bei Knochen.

Schafmilch, Schafwolle vgl. bei Milch, Wolle.

Schall vgl. Akustik.

Schalsteine von versch. Localitäten 4, 876 ff., aus Nassau 4, 877, 3, 1004.

Schatten: Aenderung des geometrischen Schattens durch Zerstreuungskreise 5, 199.

Schaumkalk 3, 981, 1015.

Schaumsteine, vulkanische 3, 810.

Scheelbleierz, vgl. Wolframbleierz und bei wolframs. Bleioxyd.

Scheelit 3, 752, 3, 837; vgl. bei wolframs. Kalk.

Scheererit 3, 983.

Scheiben, stroboscopische, zur Geschichte derselben 4, 201, 5, 180; neue Einrichtungen und Anwendungen derselben 3, 224.

Schellak als Isolirmittel 1, 266.

Schichtung, über den Ursprung derselben **5**, 957.

Schiefer von Christiania **7**, 888 (vgl. Dachschiefer, Grünsteinschiefer, Glimmerschiefer, Kieselschiefer, Hornblende-schiefer, Talkschiefer, Taunusschiefer, Thonschiefer, Uebergangsschiefer); über bituminöse Schiefer **3**, 819; bituminöser Schiefer von Newcastle **3**, 815 f., von Oberlangenau in Böhmen **9**, 906; Destillationsproducte bituminöser Schiefer **3**, 899 f., **9**, 818 f.; vgl. Schieferöl.

Schieferöl, Zus. und Kohlenwasserstoffe aus demselben **3**, 446, **3**, 493; flüchtige Basen in rohem Schieferöl **7**, 492; vgl. bei Schiefer.

Schieferthon der Steinkohlenformation von Newcastle **3**, 815 ff.; Schieferthone aus dem Steinkohlengebirge von England, Rheinbayern, Schlesien **3**, 913, von Saarbrücken **3**, 917.

Schieferung, über die transversale vgl. bei Gesteine.

Schiefsbaumwolle **1**, 1128 ff., **3**, 470 ff.; Darst. **1**, 1128 ff.; Zus. **1**, 1128 ff., **5**, 659, **7**, 625 f., **9**, 683 ff., 686 f.; Eigenschaften **1**, 1137 ff.; Lösl. in Aether **1**, 1139 f., **3**, 472, **5**, 658 (Darst. zur Collodionbereitung geeigneter Schiefsbaumwolle **3**, 547, **7**, 626; vgl. Collodion); Lösl. in Holzgeist **3**, 549 f.; Entzündungstemperatur **3**, 470; Zersetzungsproducte der explodirten **1**, 1140 ff.; Wirkung bei der Explosion **1**, 1141 f., 1143 f., **3**, 471; langsame Zersetzung **1**, 1129, 1142, **3**, 471, **5**, 660; Einw. von Ammoniak und Schwefelwasserstoff **5**, 659, von Alkalien **3**, 681 ff., reducirender Substanzen **3**, 686, Umwandlung in gewöhnliche Baumwolle **3**, 550, **7**, 626, **9**, 686; Untersch. von gewöhnlicher Baumwolle **1**, 1137; Anwendung zum Versilbern **3**, 473.

Schiefspulver, über die Fabrikation desselben **5**, 776; Bereitung der Pulverkohle **4**, 738 ff., **6**, 760 ff., **9**, 795; Zus. und Eigenschaften des Schiefspulvers **3**, 764 f.; Analyse desselben **7**, 740, **9**, 775, Best. des Salpetergehalts **3**, 655; über die Anal. des Verbrennungsrückstands **5**, 718; sp. G. **1**, 39; Best. der Dichtigkeit **9**, 795; Entzündungstemperatur **3**, 764;

Entzündung durch Inductionselectricität **3**, 286; gasförmige Detonationsproducte des Schiefspulvers **3**, 860; Gas- und Wärmeentwicklung bei der Verbrennung **3**, 26; Druck im Inneren eines Geschützes bei der Entladung **9**, 795 f.; aus Blutlaugensalz, chlors. Kali und Zucker bereitetes Schiefspulver **3**, 639.

Schildkrötenfett **3**, 403.

Schildpatt **1**, 936, **3**, 752.

Schiffglaserz **9**, 835.

Schiller auf Krystallflächen **3**, 120.

Schillerspath **1**, 1195, **3**, 764; vgl. bei Pseudomorphosen.

Schlacken: Unters. krystallisirter u. a. Hohofen- u. a. Schlacken **1**, 1169, **3**, 26, **4**, 766 ff., **5**, 762, **6**, 721 ff., **7**, 9, 775 f., 817 f., **9**, 850, 921 ff., **9**, 848; Schlacken vom Kupfer-, Nickel-schmelzen u. a. vgl. bei Kupfer, Nickel u. a.

Schlämmen: Absetzen aufgeschlämmter pulverförmiger Körper **4**, 5.

Schlamm: Einfluß des organischen Lebens auf Schlammbildungen **4**, 830; Schlamm (suspendirte Substanzen) des Rheins **5**, 982, der Donau und der Weichsel **3**, 888, der Loire **9**, 911, des Trent- und des Humber-Flusses **3**, 647 f., Nilschlamm **3**, 646, **9**, 1019, **9**, 911, Schlamm des Bovenrivier in Surinam **9**, 1019, des Platensees **9**, 911, des todtten Meeres **3**, 1020; Meeresschlamm **1**, 1072, **5**, 798, **7**, 770, 888, 907; Schlamm aus Knochenhöhlen **5**, 987; Düngung mit Seeschlamm **1**, 1072, **5**, 798, mit Flußschlamm **3**, 646 ff.

Schlammvulkane vgl. Vulkane.

Schlangenhaut vgl. Haut.

Schlehen, Säuren derselben und Zus. der Asche **9**, 691.

Schleim, vgl. Pflanzenschleim.

Schleimhautepithelium, Zus. **1**, 838.

Schleimsäure, Bild. **1**, 520, **9**, 644; schleims. Salze **1**, 520 ff., **9**, 471; Aetherarten der Schleimsäure **3**, 470; Einw. von Chlorphosphor  $PCl_5$  **9**, 455 f.

Schleims. Amyloxyd vgl. Amylätherschleimsäure.

Schlempe vgl. bei Alkohol.

Schlippe'sches Salz vgl. Schwefelantimon-Schwefelnatrium.

Schmelzen: Best. des Schmelzpunkts **4**, 59, **5**, 507 (vgl. Erstarren; über das Durchsichtigwerden vor dem Schmelzen vgl. **2**, 342, **5**, 507); Abhängigkeit des Schmelzp. vom Druck **3**, 47 f., **7**, 47; über den Schmelzpunkt von Metalllegirungen **1**, 70 ff., 1040 f., der Mischungen fetter Säuren **7**, 458; Beziehungen des Schmelzpunktes zu anderen Eigenschaften **1**, 70 ff., **2**, 82 ff., 89 f.; Volumänderung bei dem Schmelzen **3**, 39; latente Schmelzwärme versch. Körper **1**, 72 ff.; Beziehungen der latenten Schmelzwärme zu anderen Eigenschaften **1**, 72 ff., 182, **2**, 82 ff. Schmelzfarben, vgl. Email und bei Porcellan.

Schmiedeeisen vgl. Stabeisen.

Schmierseife, vgl. bei Seife.

Schneckenschalen, Zus. **5**, 706, **6**, 615; vgl. Conchylienschalen.

Schnee, Krystallisation desselben **1**, 26; Jodgehalt **4**, 320, **5**, 751, **7**, 809; Gehalt an Ammoniak **4**, 330, **6**, 705, an Ammoniak, organ. Subst. und Salzen **5**, 752; rother Schnee **2**, 826, **4**, 882.

Schneiderit **5**, 873,

Schorlamit **2**, 769, **3**, 748, **5**, 885; ihm ähnliches Mineral **4**, 777.

Schraubenpumpe **1**, 151.

Schreibersit **1**, 1307, 1317 (vgl. auch **1**, 1303, 1315), **6**, 1026.

Schrifterz, Zus. **7**, 808.

Schuppen von Fischen u. a., Zus. **7**, 709, **8**, 752.

Schwämme, Unters. einzelner und der darin enthaltenen Säuren **6**, 561 f.; ozonhaltige Substanz in Schwämmen **9**, 266; vgl. Agaricus, Fliegen-schwamm u. a. (Schwamm- und Schwammkohle vgl. Meerschwamm).

Schwammssäure **6**, 561 f.

Schwarzerde, russische **2**, 660, **3**, 649. Schwebungen oder Stöße vgl. bei Akustik.

Schwefel:

Natürliches Vorkommen und Bild. des natürlich vorkommenden **1**, 1256, **2**, 791 f., 794, **3**, 777, **4**, 856, **5**, 830 (vgl. Schwefelerde und Tuffgestein); Gehalt der Pflanzen an Schwefel **1**, 832; Schwefelgehalt thierischer Substanzen **1**, 836; über den Zustand des im Harn enthaltenen Schwefels **1**, 924; Fabrikation von Schwefel

aus Schwefelwasserstoff u. a. **2**, 640, **9**, 789 f.; Bild. von krystallisirtem rhombischem in einem Schwefelsäure-Ofen **5**, 829, aus Unrath in der Erde **5**, 830, 926.

Krystallf. des natürlichen Schwefels **5**, 828, **9**, 828; sp. G. des rhombischen **1**, 865, **5**, 835, **6**, 42, Ausd. **4**, 55, Volumänderung beim Erwärmen und Schmelzen **6**, 42.

Ueber die versch. Modificationen des Schwefels **1**, 366, **2**, 247, **4**, 313, **5**, 835, **6**, 823, **7**, 302 ff., 305, **9**, 286 ff.; Uebergang der versch. Modificationen in einander **5**, 836 f., **6**, 323, **7**, 305 f., **9**, 287, Wärmewirkungen dabei **5**, 22, 336, 337, **6**, 27, 29, **7**, 306; Beziehungen zwischen den Formen der dimorphen Zustände **1**, 35; Bild. von monoklinometrischem Schwefel auf nassem Wege **1**, 366, **5**, 836, **9**, 296; sp. G. der versch. Modificationen **1**, 365; sp. W. **1**, 73, 79; Schmelzp. **1**, 73, 79, **7**, 305 f., **8**, 42, **9**, 43; lat. Schmelzw. **1**, 73, 79; Lösl. in versch. Flüssigkeiten **4**, 314, **5**, 834 f.; in Schwefelkohlenstoff unlösl. Schwefel **1**, 366, **4**, 314 f., **5**, 835, **7**, 303, 306, **9**, 287, 290; utricularer Schwefel **2**, 247, **4**, 313, **5**, 337; amorpher (weicher) Schwefel **1**, 366, **4**, 314, **7**, 305 f., **9**, 287; Bild. desselben auf nassem Wege **4**, 314 f., **5**, 338, **6**, 302 f.; Farbenveränderung des Schwefels je nach der Temperatur **5**, 338; Farbenveränderung durch Schmelzen und Erhitzen **3**, 262, **7**, 303 f., **9**, 290; Färbung durch Fett u. a. beim Erhitzen **9**, 288; umgeschmolzener Schwefel **7**, 303, krümlicher **9**, 290, schwarzer **7**, 304, **9**, 288, 291, rother **7**, 304, **9**, 288, 290 (über den braunen oder rothen Schwefel von Radoboy **7**, 304 f., 805), blauer **6**, 324, **9**, 291.

Atomgew. **4**, 813; Erk. vor dem Löthrohr **4**, 619; Best. **7**, 721, in organischen Substanzen **1**, 949, **3**, 591, **5**, 716, **7**, 721; Analyse der Sauerstoffsäuren des Schwefels **1**, 950.

Entzündungstemperatur **6**, 764; Wärmeentwicklung bei der Verb. des Schwefels mit anderen Körpern **2**, 24, **6**, 17 ff.; Verbrennungswärme d. versch. Modificationen **1**, 49, **5**, 22,

- S**, 27 f.; Analogie der Form von Schwefelverb. mit der von Sauerstoffverb. **S**, 14 f.; Nachbildung natürlich vorkommender Schwefelmetalle und Vork. derselben als Hüttenproducte **S**, 26, 266, 778, **4**, 816, 827; Metallreductionen durch Schwefel **S**, 333; Einw. des Schwefels auf mehrere Salze **S**, 321 f.
- Schwefeläthyl (Einfach-;  $C_2H_5So.C_2H_{10}S_2$ ), sp. G., Ausd. und Siedep. **4**, 51; sp. W. des Dampfs **S**, 80; Einw. von Chlor **1**, 686, **7**, 555; Verb. mit Chlormetallen **S**, 498.
- Schwefeläthyl (Zweifach-;  $C_4H_8S_2$  o.  $C_2H_{10}S_4$ ), Einw. von Salpetersäure **1**, 689.
- Schwefeläthyl-Schwefelwasserstoff vgl. Mercaptan.
- Schwefeläthyl **S**, 584.
- Schwefeläthyl-Schwefelwasserstoff vgl. Allylmercaptan.
- Schwefelaluminium **S**, 341, **S**, 328.
- Schwefelamyl (Zweifach-) **1**, 699; Einw. von Salpetersäure **1**, 700.
- Schwefelantimon  $SbS_3$ , künstlich krystallisirt **4**, 17, 316; versch. Modificationen **S**, 361; Arsengehalt des künstlichen **S**, 385, Best. des Arsengehalts in künstlichem **S**, 732; Verb. mit Antimonoxyd **S**, 362; vgl. Antimonium crudum, Antimonzinnober, Kermes.
- Schwefelantimonkupfer, natürlich vorkommendes, vgl. die versch. Arten und Kupfer-Sulfantimoniat.
- Schwefelantimonnatrium  $3 NaS, SbS_3$ , Darst. des Schlippe'schen Salzes **S**, 385, Zus. **1**, 431, optisches Verh. **S**, 157.
- Schwefelarsen : über die Verb. von Schwefel und Arsen überhaupt **S**, 381; Vork. von Schwefelarsen in Braunkohle **S**, 783; Verh. der Verb. von Schwefel und Arsen zu Cyankalium **S**, 667, zu kohlen. Alkali **S**, 670.
- Schwefelarsen  $As_2S_3$ , vgl. Dimorphin.
- Schwefelarsen  $AsS_2$ , amorphes und krystallisirtes **S**, 317 f.; Darst. von krystallisirtem **4**, 316.
- Schwefelarsen  $AsS_3$ , amorphes und krystallisirtes **S**, 318.
- Schwefelarsennatrium  $3 NaS, AsS_3 + 15 HO$ , Krystallf. **S**, 360.
- Schwefelarsensäure **1**, 425.
- Schwefelbaryum, Darst. **S**, 360, 715, **S**, 338.
- Schwefelblaus. Chinin **1**, 616 (Krystallf. **7**, 508), Cinchonin **1**, 618, Morphin **1**, 623, Codein **1**, 625, Strychnin **1**, 626, Bruoin **1**, 629.
- Schwefelblei, künstlich oder als Hüttenproduct krystallisirt **S**, 26, 778, **4**, 17, 317, 827; sp. G. **1**, 58; Ausd. **1**, 58, **4**, 55; Einw. von Chlor **S**, 630.
- Schwefelbor **S**, 341, **S**, 327, **7**, 301.
- Schwefelcadmium, künstlich krystallisirt **S**, 367.
- Schwefelcapryl **S**, 526.
- Schwefelcetyl **S**, 611.
- Schwefelcetyl-Schwefelwasserstoff vgl. Cetylmercaptan.
- Schwefelcyan, s. g., **1**, 491, **S**, 406; Einw. von Salpetersäure auf Schwefelcyanmetalle **S**, 440.
- Schwefelcyanäthyl, Zers. durch Salpetersäure **1**, 687, durch chlors. Kali und Salzsäure **1**, 689.
- Schwefelcyanäthylen (Schwefelcyanäthyl) **S**, 609 f., **S**, 598.
- Schwefelcyanäthyl vgl. Senföl.
- Schwefelcyanammonium, Vork. im Wasser von der Leuchtgasbereitung und künstlichem Ammoniak **S**, 441; Darst. **1**, 491.
- Schwefelcyanamyl **1**, 700, **S**, 428; Einw. von Salpetersäure **1**, 700, **S**, 429.
- Schwefelcyanbenzoyl **S**, 433; Zersetzungen **S**, 433 f., **S**, 490.
- Schwefelcyanblei, Krystallf. und sp. G. **S**, 362.
- Schwefelcyaneisen (Schwefelcyanür und Schwefelcyanid) **S**, 443.
- Schwefelcyankalium, Bild. auf nassem Wege **S**, 407; Darst. **S**, 361; Schmelzp. **4**, 59; Verh. beim Schmelzen **S**, 443; Uebergang in den Harn **1**, 929; Verh. zu Oxydationsmitteln u. a. **S**, 439; Einw. von Chlor **S**, 406.
- Schwefelcyankobalt **S**, 444.
- Schwefelcyankupfer  $Cu_2NS_2$  **S**, 363; Verb. mit  $Cu_2C_2NS_2$  **S**, 362.
- Schwefelcyanmethyl, sp. G., Ausd. und Siedep. **4**, 51; Einw. von Salpetersäure **1**, 673, von Chlor **7**, 555.
- Schwefelcyanplatinverbindungen **7**, 379 ff. (Const. auch **S**, 444; Krystallf. des Schwefelcyanplatinkaliums **S**, 445).
- Schwefelcyanpropylenyl vgl. Senföl.

Schwefelcyansilber **9**, 444.

Schwefelcyansilberammonium **9**, 444 f.

Schwefelcyansilberkalium **3**, 363.

Schwefelcyansinapin **5**, 662 f.

Schwefelcyanwasserstoff, Best. **6**, 681; Verbb. mit Basen vgl. schwefelblaus. Salsa.

Schwefeldidym **3**, 348.

Schwefeleisen, Einw. von Chlor **3**, 681.

Schwefeleisen FeS, Vork. in Meteoreisen **1**, 1306, **3**, 1025; Bild. unter Straßenspflaster **9**, 895.

Schwefeleisen FeS<sub>2</sub>, Nachbild. des natürlich vorkommenden **3**, 266; über die sp. G. von Schwefelkies und Speerkies **7**, 364; vgl. bei diesen Mineralien.

Schwefelerde vom Berge Büdös in Siebenbürgen **9**, 906.

Schwefelgold **3**, 334; Verbb. mit Schwefelnatrium und Schwefelkalium **1**, 451.

Schwefelkalium, Trennung von kohlenst., schwefels. und unterschweflgs. Kali **5**, 718; zur Trennung von Metallen angewendet **4**, 612; Bild. und Eigenschaften von KS<sub>2</sub> **6**, 336.

Schwefelkies **3**, 721, **4**, 758, **6**, 780 f., **9**, 881; sp. G. **6**, 780, **7**, 810; Ausd. **4**, 55; Arsengehalt **2**, 721, Goldgehalt **2**, 632, 722, Kobalt- und Nickelgehalt **3**, 908; Bild. in Palagonit **1**, 1257, im Meeresschlamm **5**, 923, in Versteinerungen **3**, 914; künstlich oder als Hüttenproduct krystallisiert **3**, 778, **4**, 17, 318; Schwefelkies Ursache der blauen Färbung von Gesteinen **5**, 924, **7**, 904; verglichen mit Wasserkies **5**, 841; Verwachsung mit Speerkies **3**, 780; vgl. Schwefeleisen FeS<sub>2</sub>.

Schwefelkohlenst. Aethyloxyd vgl. Aethyloxyd-Schwefelkohlenstoff.

Schwefelkohlenst. Aethyloxyd-Amyloxyd **5**, 608.

Schwefelkohlenst. Aethyloxyd-Methyloxyd **3**, 470, **4**, 512 f.

Schwefelkohlenstoff, Vork. in einer Kloake **3**, 266, in Steinkohlengas **3**, 648; sp. G. **1**, 61; Ausd. **1**, 61; Capillaritätshöhe **1**, 6, **4**, 4; Siedep. **1**, 61, 89; lat. Dampfw. **1**, 89; sp. W. des Dampfs **3**, 80; Spannkraft des Dampfs **7**, 58, 69; Erk. **3**, 643; Verbb. mit Wasser **9**, 293; Verh. beim Erhitzen mit Wasser, zu Metallsalzen u. a. **9**, 293; Einw. auf

Anilin **1**, 607 f.; Zers. durch Salpetersäure im Sonnenlicht **7**, 308, durch Wasserstoff im Entstehungszustand **9**, 294.

Schwefelkupfer, Einw. des Chlors **3**, 632.

Schwefelkupfer Cu<sub>2</sub>S, künstlich (als Kupferglanz) krystallisiert **4**, 17, 317; electrisches Leitungsvermögen **4**, 278.

Schwefelmagnesium **5**, 341, **6**, 328.

Schwefelmangan MnS **3**, 266.

Schwefelmangan MnS<sub>2</sub> **3**, 266.

Schwefelmetalle vgl. bei Schwefel.

Schwefelmethyl (Einfach-; C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>S o. C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>S<sub>2</sub>), Verbb. mit Chlormetallen **6**, 499; Einw. von Chlor **7**, 553.

Schwefelmethyl (Zweifach-; C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>S<sub>2</sub> o. C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>S<sub>4</sub>), sp. G., Ausd. und Siedep. **4**, 51; Einw. von Salpetersäure **1**, 673, von Chlor **7**, 555.

Schwefelmolybdän, Darst. **4**, 348.

Schwefelmolybdänammonium **9**, 378.

Schwefelmolybdänkalium **3**, 309.

Schwefelnaphthalidam-Carbamid **1**, 611.

Schwefelnatrium NaS, sp. G. **1**, 41.

Schwefelnickel NiS **3**, 266.

Schwefelnickel Ni<sub>3</sub>S<sub>2</sub> **3**, 266.

Schwefeloxychlorid S<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>O<sub>2</sub> **3**, 275.

Schwefelphosphor, Bild. und Darst. solcher Verbb. **3**, 271, **6**, 326, **7**, 435.

Schwefelphosphorchlorid **3**, 277; vgl. Phosphorsulfochlorid.

Schwefelphosphorsäure **1**, 362, 695.

Schwefelquecksilber, Verh. zu Schwefelalkalimetallen **9**, 405; Färbung des rothen mit salpeters. Silberoxyd und Ammoniak **3**, 332; vgl. Zinnober.

Schwefelsäure :

Bild. aus schwefliger Säure und Sauerstoff durch präparirten Bimsstein **1**, 1041, **3**, 641, durch versch. Metalloxyde **5**, 339, durch den galvanischen Lichtbogen **6**, 732, durch Platinschwamm **9**, 808.

Fabrikation der Schwefelsäure **1**, 1041, **2**, 640 f., **6**, 732, **9**, 789 ff.; Destillation u. Rectification der concentrirten Säure **1**, 370, **4**, 316, **9**, 292, 790; Verunreinigung mit arseniger Säure **9**, 292; Darst. arsenfreier Schwefelsäure **2**, 229, **3**, 324, **9**, 809, **9**, 292; Reinigung der Schwefelsäure von Salpetersäure u. a. **3**, 263, **6**, 324; Reinigung durch Krystallisation **1**, 371, **6**, 324; Prüfung auf Blei **3**, 680, **7**, 788 f.;

Reaction der selenhaltigen Säure **8**, 787.

Darst. der wasserfreien Schwefelsäure **1**, 370, **8**, 308; Schmelzp. derselben **8**, 325; versch. Modificationen **8**, 325.

Darst. des reinen Hydrats  $\text{SO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$  **8**, 324; sp. G. **8**, 324; sp. W. **1**, 86; Capillaritätshöhe **1**, 6, **4**, 4; Schmelzp. **8**, 263, **8**, 324; Zers. beim Erhitzen **8**, 325, **7**, 307.

Versch. krystallisirte u. a. Hydrate der Schwefelsäure **2**, 249, **3**, 264, **8**, 325, **7**, 307, **9**, 292 f.

Wärmeentwicklung beim Mischen der Schwefelsäure mit Wasser **1**, 52, **3**, 31, **8**, 32 ff.; sp. G. der Mischungen mit Wasser **1**, 371, **3**, 248; Ausd. wässriger Säure **8**, 38, sp. W. **4**, 56 f., Zusammendrückbarkeit **3**, 86, electrisches Leistungsvermögen **1**, 288, 290, **2**, 210, bei versch. Temperaturen **2**, 209, **3**, 243.

Erk. freier Schwefelsäure in Vergiftungsfällen **8**, 644; Best. **5**, 739, **8**, 644, **7**, 722, freier Säure **8**, 788.

Wärmeentwicklung bei Verb. der Schwefelsäure mit Basen **1**, 52 f., **8**, 20, **7**, 29 f.; gemischte schwefels. Salze der s. g. Magnesiumgruppe (s. g. gemischte Vitriole) **1**, 445, **3**, 320, **5**, 340, **7**, 12 f., 15, **9**, 293 (natürliches Vork. vgl. auch Pikromerid), Mischungen der Doppelsalze von diesen Salzen mit schwefels. Alkalien **8**, 310, **9**, 293; oxydirende Wirkung der mit salpetriger Säure beladenen Schwefelsäure **4**, 322; Verb. der Schwefelsäure mit Chlorphosphor  $\text{PCl}_3$  **3**, 244 (vgl. **8**, 395), mit Chlorschwefel  $\text{SCl}_2$  **5**, 350 (vgl. Chlorschwefelsäure); Einw. von Chlorphosphor  $\text{PCl}_3$  auf Schwefelsäurehydrat **8**, 395, **7**, 307; über das Verb. von Eisen und Zink gegen Schwefelsäure und schwefels. Salze **1**, 372, **3**, 326.

Schwefels. Aethyloxyd **1**, 692.

Schwefels. Ammoniak, Fabrikation **8**, 858; Zus. **1**, 392; sp. G. **1**, 59; Ausd. **1**, 59; Lösl. **4**, 330, **7**, 296; sp. G. der Lösung **7**, 296; angewendet als Mittel gegen das Verbrennen von Holz **2**, 646; Doppelsalz mit äpfels. Kupferoxyd **2**, 303.

Schwefels. Ammoniak mit Kupferoxyd-Ammoniak (Kupfersalmiak), Krystallf.

**9**, 405; Const. **3**, 386, 450, **4**, 496, **9**, 405.

Schwefels. Antimonoxyd **1**, 426.

Schwefels. Baryt, Darst. von krystallisirtem **4**, 336, **5**, 9; sp. G. **1**, 38; Ausd. **4**, 55; Lösl. in Säuren **8**, 274, **9**, 334; Einw. von kohlen. Alkalien **8**, 273; Reduction **5**, 360, 715, **8**, 338; Einw. von Eisen in der Hitze **1**, 373; vgl. Permanentweifs.

Schwefels. Beryllerde **7**, 338, **8**, 359.

Schwefels. Bleioxyd, künstlich oder als Hüttenproduct krystallisirt **3**, 26, **5**, 7, 12, **6**, 7; sp. G. **1**, 41; Lösl. in Säuren und Salzen **7**, 739; Einw. von kohlen. Alkalien **8**, 275; Verb. beim Glühen **7**, 361; Reduction **3**, 635, **5**, 777; Zers. durch Zink **3**, 278, durch Kalk **8**, 786; Verb. mit Chlorblei künstlich krystallisirt **5**, 7.

Schwefels. Butyloxyd **7**, 575.

Schwefels. Cadmiumoxyd, Zus. u. Krystallf. versch. Hydrate **1**, 436, **5**, 307, **8**, 390; zur Untersch. einiger organischer Säuren angewendet **7**, 743; basisches Salz **1**, 436.

Schwefels. Cadmiumoxyd - Ammoniak, Krystallf. **8**, 391.

Schwefels. Cadmiumoxyd-Natron **8**, 391.

Schwefels. Ceroxyd, Krystallf. **7**, 326.

Schwefels. Ceroxyd-Ammoniak, Krystallf. **7**, 326.

Schwefels. Ceroxydoxydul **1**, 397.

Schwefels. Ceroxydul, Krystallf. **1**, 397 f., **8**, 347.

Schwefels. Chinin vgl. bei Chinin.

Schwefels. Chromoxyd, über versch. Verbb. und Modificationen **1**, 414.

Schwefels. Chromoxyd-Kali: Zus. des Chromalauns **1**, 415; sp. G. **1**, 59; Ausd. **1**, 59; versch. Modificationen des schwefels. Chromoxyd-Kali's und übersättigte Lösungen **8**, 376; Einw. von Zink, Eisen und Zinn **7**, 351 f.

Schwefels. Cinchonin vgl. bei Cinchonin.

Schwefels. Didymoxyd, Zus. und Krystallf. **2**, 264, **8**, 345 f., **8**, 349; Doppelsalze **8**, 346.

Schwefels. Eisenoxyd, Bild. bei Einw. von Eisen auf Schwefelsäure u. a. **3**, 326; wasserfreies  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , **3**  $\text{SO}_3$ , **7**, 363; Zus. versch. Salze **1**, 448; vgl. Misy, Copiapit u. a.

Schwefels. Eisenoxyd-Kali: über die Färbung der Eisenoxyd-Alaune und ihrer wässrigen Lösung **8**, 404.

- Schwefels. Eisenoxyd-Kali  $5 \text{ KO}, 3 \text{ Fe}_2\text{O}_3, 12 \text{ SO}_3 + x \text{ HO}$ , Zus. der Krystalle **5**, 400, **9**, 397; Krystallf. **9**, 397; optische Eigenschaften **9**, 199 (entsprechende Ammoniumverb. **9**, 398).
- Schwefels. Eisenoxyd-Kali 2 ( $\text{Fe}_2\text{O}_3, 3 \text{ SO}_3$ ) + KO,  $\text{SO}_3$  **9**, 438.
- Schwefels. Eisenoxyd-Kupferoxyd **7**, 363.
- Schwefels. Eisenoxyd-Zinkoxyd **7**, 363 f.
- Schwefels. Eisenoxydul: sp. G. von FeO,  $\text{SO}_3$  **1**, 41; Reinigung des Eisen- vitriols ( $\text{FeO}, \text{SO}_3 + 7 \text{ HO}$ ) **3**, 326, Aufbewahren des krystallisierten **3**, 326, Krystallf. **7**, 362, sp. G. **1**, 41, 59, Ausd. **1**, 59, Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure (natürlich vork. rhombisches FeO,  $\text{SO}_3 + 7 \text{ HO}$  vgl. Tauriscit), Lösl. **9**, 310, Capillaritätshöhe der Lösung **4**, 4; Bild. und Krystallf. von FeO,  $\text{SO}_3 + 5 \text{ HO}$  und FeO,  $\text{SO}_3 + 4 \text{ HO}$  **9**, 396; Einw. von Schwefelsäure auf schwefels. Eisen- oxydul **3**, 326, **4**, 358; Verh. zu Salpetersäure u. a. **4**, 358 f.
- Schwefels. Eisenoxydul-Ammoniak, Lösl. **9**, 310.
- Schwefels. Eisenoxydul-Kali, Krystallf. **9**, 396 f.; optische Eigenschaften **4**, 167; Lösl. **9**, 310.
- Schwefels. Eisenoxydul-Natron, Zus. und Krystallf. **9**, 397.
- Schwefels. Jodchinin, Darst. und Zus. **5**, 531 ff., **9**, 197, **7**, 156; optische Eigenschaften **5**, 147, **9**, 198, **9**, 150.
- Schwefels. Kali, Einfach-, Krystallf. **1**, 394, **4**, 18, 816; optische Eigenschaften des hexagonalen **4**, 163, des rhombischen **4**, 164; sp. G. **1**, 41, 59; Ausd. **1**, 59; Lösl. **7**, 296; sp. G. der Lösungen **7**, 296, **9**, 295, Capillaritätshöhe **4**, 4; Einw. von Eisen oder Zink in der Hitze **1**, 372 f.; vgl. schwefels. Natron-Kali.
- Schwefels. Kali, intermediäre Salze zwischen dem einfach- und dem zweifach- sauren **4**, 301, **9**, 320.
- Schwefels. Kali, Zweifach-, natürliches Vork. vgl. Misenit; Krystallf. **9**, 334, **9**, 319; sp. G. und Ausd. **1**, 59; Lösl. **7**, 294; Siedep. der Lösung **7**, 294; Einw. des Wassers **4**, 301; Anwendung bei der volumetrischen Analyse **9**, 720.
- Schwefels. Kali-Natron vgl. schwefels. Natron-Kali.
- Schwefels. Kalk: wasserfreier künstlich krystallisiert **5**, 9; sp. G. von CaO,  $\text{SO}_3$  **1**, 41; Lösl. von CaO,  $\text{SO}_3$  **7**, 325, von CaO,  $\text{SO}_3 + 2 \text{ HO}$  **7**, 325, 782, in salzhaltigem Wasser **3**, 298; sp. G. von CaO,  $\text{SO}_3 + 2 \text{ HO}$  **1**, 41; Entwässerung **1**, 395 (vgl. Gypse); Zers. des schwefels. Kalks durch organische Substanzen **1**, 372, durch Chlorwasserstoff und Chlor **7**, 301 f.
- Schwefels. Kalk-Kali **3**, 298, **7**, 298.
- Schwefels. Kobaltoxydul, natürlich vorkommendes vgl. Kobaltvitriol; Krystallf. von CoO,  $\text{SO}_3 + 7 \text{ HO}$  und CoO,  $\text{SO}_3 + 6 \text{ HO}$  **9**, 409; Lösl. **9**, 310.
- Schwefels. Kobaltoxydul-Ammoniak, Krystallf. **9**, 409; optische Eigenschaften **4**, 167, **9**, 152; Lösl. **9**, 310; Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure.
- Schwefels. Kobaltoxydul-Kali, optische Eigenschaften **4**, 167; Lösl. **9**, 310; Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure.
- Schwefels. Kupferoxyd: sp. G. von CuO,  $\text{SO}_3$  **1**, 41; sp. G. des Kupfervitriols ( $\text{CuO}, \text{SO}_3 + 5 \text{ HO}$ ) **1**, 41, 59; Ausd. **1**, 59 (vgl. Kupfervitriol); Lösl. **7**, 296, **9**, 310, **9**, 275; sp. G. der Lösung **7**, 296, Cohäsion derselben **1**, 3, Capillaritätshöhe **4**, 4, electr. Leitungswiderstand **1**, 288, 290, **9**, 210, bei versch. Temperaturen **2**, 209; basisches schwefels. Kupferoxyd **3**, 283; Verb. mit Ammoniak vgl. schwefels. Ammoniak mit Kupferoxyd-Ammoniak; natürlich vorkommende Verb. des schwefels. Kupferoxyds mit Kupferchlorid **1**, 1220.
- Schwefels. Kupferoxyd-Ammoniak, sp. G. und Ausd. **1**, 59; Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure.
- Schwefels. Kupferoxyd-Kali, natürlich vorkommendes vgl. Cyanochrom; sp. G. und Ausd. **1**, 59; Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure.
- Schwefels. Lanthanoxyd, Zus. und Krystallf. **3**, 264, **9**, 348.
- Schwefels. Lanthanoxyd-Ammoniak, Krystallf. **9**, 348.



- Schwefels. Lithion, Krystallf. **7**, 328; Lösl. **8**, 341; über die Existenz von Doppelsalzen desselben **1**, 394.
- Schwefels. Lithion-Kali, Zus. und Krystallf. **7**, 324.
- Schwefels. Magnesia : sp. G. von MgO,  $\text{SO}_3$  **1**, 41; Krystallf. des Bittersalzes ( $\text{MgO}$ ,  $\text{SO}_3 + 7 \text{HO}$ ) **7**, 325, sp. G. **1**, 41, 59, Ausd. **1**, 59, optische Eigenschaften **4**, 164, Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure (vgl. Bittersalz); versch. Modificationen von MgO,  $\text{SO}_3 + 7 \text{HO}$  und Lösl. derselben **8**, 346 f.; Bild. von  $\text{MgO}$ ,  $\text{SO}_3 + 6 \text{HO}$  **8**, 345 f, Krystallf. **8**, 345, Lösl. **8**, 347; versch. andere Hydrate **3**, 300, **4**, 339, natürlich vorkommendes MgO,  $\text{SO}_3 + \text{HO}$  **9**, 875; Lösl. der schwefels. Magnesia **7**, 296, **8**, 310, 346 f., **9**, 275; sp. G. der Lösung **7**, 296; übersättigte Lösungen **8**, 345 ff.; Einw. von Eisen oder Zink in der Hitze **1**, 374; technische Verwendung der schwefels. Magnesia statt freier Schwefelsäure **8**, 853.
- Schwefels. Magnesia-Ammoniak, optische Eigenschaften **4**, 167, **7**, 160; sp. G. und Ausd. **1**, 59; Lösl. **8**, 310; Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure.
- Schwefels. Magnesia-Kali, sp. G. und Ausd. **1**, 59; Lösl. **8**, 310; Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure.
- Schwefels. Magnesia-Natron, natürliches Vork. **7**, 893; Krystallf. **1**, 396.
- Schwefels. Manganoxyd **9**, 382.
- Schwefels. Manganoxydul, Krystallf. von  $\text{MnO}$ ,  $\text{SO}_3 + 4 \text{HO}$  und  $\text{MnO}$ ,  $\text{SO}_3 + 5 \text{HO}$  **8**, 380 f.
- Schwefels. Manganoxydul - Ammoniak, Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure.
- Schwefels. Manganoxydul-Kali, optische Eigenschaften von  $\text{MnO}$ ,  $\text{SO}_3 + \text{KO}$ ,  $\text{SO}_3 + 6 \text{HO}$  **4**, 167 (Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure); Bild. und Krystallf. versch. anderer Hydrate **9**, 381.
- Schwefels. Manganoxydul-Natron, Zus. und Krystallf. versch. Hydrate **9**, 381 f.
- Schwefels. Natron, Einfach- : sp. G. von  $\text{NaO}$ ,  $\text{SO}_3$  **1**, 41, Krystallf. **4**, 18; sp. G. des Glaubersalzes ( $\text{NaO}$ ,  $\text{SO}_3 + 10 \text{HO}$ ) **1**, 41 (vgl. Glaubersalz);  $\text{NaO}$ ,  $\text{SO}_3 + 7 \text{HO}$  **3**, 294, **4**, 333 f., andere Hydrate **4**, 301; Lösl. des schwefels. Natrons **3**, 295, **7**, 296, **9**, 275, 323 f., der versch. Hydrate **3**, 295, **9**, 323 f., des wasserfreien Salzes **9**, 323 f.; sp. G. der Lösungen **7**, 296, **8**, 295, Cohäsion derselben **1**, 3; über die übersättigten Lösungen **3**, 294, **4**, 333 f., **5**, 358, **7**, 322, **9**, 321; Verh. des Glaubersalzes zu Salzsäure **3**, 274.
- Schwefels. Natron, intermediäres Salz zwischen dem einfach- und dem zweifach-sauren **4**, 301.
- Schwefels. Natron, Zweifach-, Einw. des Wassers **4**, 301.
- Schwefels. Natron-Kali **8**, 337; s. g. Plate sulphate of Potash **8**, 332.
- Schwefels. Nickeloxydul, natürlich vorkommendes vgl. Nickelvitriol; über den Dimorphismus des schwefels. Nickeloxyduls **1**, 37, **8**, 411 f.; Krystallf. des rhombischen Salzes  $\text{NiO}$ ,  $\text{SO}_3 + 7 \text{HO}$  **8**, 411, optische Eigenschaften **8**, 189, Lösl. **8**, 310; Krystallf. der versch. Modificationen von  $\text{NiO}$ ,  $\text{SO}_3 + 6 \text{HO}$ , **8**, 412; Zus. des quadratisch krystallisirten Salzes **8**, 412; optisches Verh. und Diathermasie des quadratischen Salzes  $\text{NiO}$ ,  $\text{SO}_3 + 6 \text{HO}$  **7**, 155.
- Schwefels. Nickeloxydul-Ammoniak, Krystallf. **8**, 413; optische Eigenschaften **4**, 167; Lösl. **8**, 310; Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure.
- Schwefels. Nickeloxydul-Kali, optische Eigenschaften **4**, 167; Lösl. **8**, 310; Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure.
- Schwefels. Quecksilberoxyd **8**, 379; Einw. von Chlorphosphor  $\text{PCl}_5$  **3**, 244, **8**, 395; Verbb. mit schwefels. Ammoniak und schwefels. Kali **3**, 332.
- Schwefels. Quecksilberoxydul **8**, 378.
- Schwefels. Silberoxyd, sp. G. **1**, 41; Lösl. **7**, 294; Siedep. der Lösung **7**, 294.
- Schwefels. Stickoxyd, Bild. **4**, 321; vgl. **9**, 306.
- Schwefels. Strontian, künstlich krystallisirt **5**, 9; sp. G. **1**, 41; Ausd. **4**, 55; Lösl. in Säuren **8**, 274; Einw. von kohlen. Alkalien **8**, 275, von Eisen in der Hitze **1**, 373.

Schwefels. Strontian-Kali **7**, 293.

Schwefels. Thonerde, Fabrikation **5**, 776; Zus. versch. Salze **2**, 265, **7**, 335 f., der natürlich vorkommenden **1**, 398 (vgl. Halotrichit); Zus. käuflicherschwefels. Thonerde **3**, 640, **8**, 859; sp. G. gewässerter **1**, 41; Einw. von Eisen oder Zink in der Hitze **1**, 374; Doppelsalze vgl. auch Alaune.

Schwefels. Thonerde-Ammoniak, optisches Verh. **1**, 204; Lösl. **4**, 339.

Schwefels. Thonerde-Kali, Bild. und Darst. vgl. Alaun und Alaunstein; krystallisirtes wasserfreies **4**, 339; Zus. des Alauns **1**, 398, sp. G. und Ausd. **1**, 59, über cubischen und octaëdrischen Alaun **2**, 265, **8**, 349, Lösl. des Alauns **7**, 296, sp. G. der Lösung **7**, 296, übersättigte Lösungen **8**, 354 f., Entwässerung des Alauns **1**, 398 f., Einw. von Schwefelsäure **1**, 399, **2**, 265, Zers. durch kohlen. Ammoniak **2**, 265 (vgl. kohlen. Thonerde), durch Ammoniak **7**, 335, **8**, 353 f.

Schwefels. Uranoxyd, natürlich vork. basisches **7**, 864.

Schwefels. Zinkoxyd : sp. G. von ZnO, SO<sub>3</sub> **1**, 41; sp. G. des Zinkvitriols (ZnO, SO<sub>3</sub> + 7 H<sub>2</sub>O) **1**, 41, optische Eigenschaften desselben **4**, 164, Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure; Krystallf. von ZnO, SO<sub>3</sub> + 6 H<sub>2</sub>O **8**, 389; Lösl. des schwefels. Zinkoxyds **7**, 296, **8**, 310; sp. G. der Lösung **7**, 296, electr. Leitungswiderstand derselben **1**, 288, 290, **2**, 210, bei versch. Temperaturen **2**, 209.

Schwefels. Zinkoxyd-Ammoniak, optische Eigenschaften **4**, 167; Lösl. **8**, 310; Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure.

Schwefels. Zinkoxyd-Kali, sp. G. und Ausd. **1**, 59; Lösl. **8**, 310; Mischungen mit isomorphen Salzen vgl. bei Schwefelsäure.

Schwefels. Zinkoxyd-Natron, Krystallf. **1**, 435.

Schwefels. Zinnoxidul **1**, 436.

Schwefelsilber, künstlich (als Silberglanz) krystallisirt **4**, 17; electricisches Leistungsvermögen **4**, 278; rhombisches Schwefelsilber vgl. Acanthit.

Schwefelsilicium **5**, 341, **8**, 326.

Schwefelstickstoff **2**, 259, **3**, 280, **4**, 324; vermeintlicher Gregory's **4**, 314.

Schwefeltantal **9**, 369.

Schwefeltitan TiS<sub>2</sub> **1**, 403.

Schwefelwasser, vgl. bei Wasser, natürlich vorkommendes.

Schwefelwasserstoff, directe Bild. **5**, 321; Apparate zur Entwicklung desselben **6**, 704, **7**, 756, **8**, 828, **9**, 763; sp. W. des Gases **6**, 80; Erk. **6**, 640; Best. in Gasgemengen **2**, 564, in Mineralwassern und Flüssigkeiten überhaupt **5**, 717, **6**, 624, **7**, 721, 723, 730, **8**, 787, **9**, 780; Entfernung aus Flüssigkeiten bei der chemischen Analyse **2**, 573; Absorption des Gases durch Wasser und durch Alkohol **8**, 281, 282; krystallisirte Verb. mit Wasser **6**, 325; Verb. mit Cyan **3**, 360; Einw. auf Lackmustinctur **6**, 320; Einw. auf Salpetersäure **1**, 386, auf Hydramide **1**, 590, auf stickstoffhaltige Körper überhaupt **1**, 596, auf Benzonitril **1**, 595, auf salpetrigs. und salpeters. Aethyl-oxyd **1**, 689 (vgl. bei den einzelnen Substanzen), auf vulkanische Gesteine **5**, 918 f.; Einfluß der Salzsäure auf die Fällbarkeit von Metallen durch Schwefelwasserstoff **9**, 720.

Schwefelweinsäure vgl. Aetherschwefelsäure.

Schwefelwismuth BiS<sub>3</sub>, über die Darstellbarkeit desselben auf trockenem Wege **7**, 355 f.; Darst. desselben auf nassem Wege **9**, 391.

Schwefelwismuth BiS<sub>3</sub>, künstlich (als Wismuthglanz) krystallisirt **4**, 17, 317, **7**, 356.

Schwefelwolfram **4**, 344, **9**, 374.

Schwefelzink, künstlich oder als Hüttenproduct krystallisirt **3**, 26, 267, 778, **4**, 17, 317; Ausd. **4**, 55; Einw. von Chlor **6**, 631.

Schwefelzinn SnS, krystallinisches **8**, 396.

Schwefelzinn SnS<sub>2</sub>, Darst. **2**, 628; Verbh. mit Schwefelnatrium **4**, 355 f., **5**, 391, mit anderen Schwefelmetallen und Schwefelwasserstoff **5**, 390 f.

Schweflige Säure : sp. G., Ausd. und Siedep. der flüssigen **1**, 63, lat. Dampf. **6**, 79; sp. G. des Gases **1**, 40, sp. W. desselben **6**, 80; Erk. **1**, 952, **6**, 640; Best. in Gasgemengen **2**, 564, Trennung von Kohlensäure **1**, 952; Best. in Flüssigkeiten **6**, 624, **7**, 721, neben unterschwefliger

- Säure **3**, 592; Anwendung zur Mafsanalyse **3**, 619 ff.; Verh. der wasserfreien schwefligen Säure gegen Pflanzenfarben **1**, 327, der wässerigen **1**, 327, **4**, 531; Absorption des Gases durch Wasser und durch Alkohol **3**, 281, 282, 284; sp. G. der Lösungen in Wasser **3**, 283, in Alkohol **3**, 281; krystallinische Verb. mit Wasser **1**, 368 f., **3**, 308; Verh. der flüssigen Säure gegen Wasser **1**, 368; schwefl. Salze **1**, 369 f., **3**, 248; über die Existenz saurer schwefl. Salze von Erden **3**, 263; Verbb. saurer schwefl. Alkalien mit Aldehyden **5**, 615, **3**, 507, mit Acetonen **3**, 506 f.; Verh. der schwefligen Säure mit Phosphorchlorid **3**, 245; Einw. von Electricität, Metallen u. a. auf wässerige schweflige Säure **3**, 312 f., von Zink **3**, 290; Einw. der schwefligen Säure auf versch. Jodmetalle **5**, 345, auf Eisenoxysalze **5**, 399, auf Hyperoxyde **7**, 306.
- Schwefl. Aethyloxyd, sp. G., Ausd. und Siedep. **1**, 64.
- Schwefl. Aldehyd-Ammoniak, saures **1**, 919.
- Schwefl. Ammoniak **1**, 369; Zers. des sauren Salzes **3**, 291.
- Schwefl. Bleioxyd, als Farbe empfohlen **3**, 641.
- Schwefl. Cadmiumoxyd **1**, 370.
- Schwefl. Cadmiumoxyd-Ammoniak **3**, 368.
- Schwefl. Chromoxyd **3**, 248.
- Schwefl. Didymoxyd **3**, 345.
- Schwefl. Eisenoxydul **1**, 369.
- Schwefl. Kali **3**, 248.
- Schwefl. Kupferverbindungen **1**, 370, **4**, 365 ff., **3**, 372, **7**, 365.
- Schwefl. Lithion **3**, 248.
- Schwefl. Magnesia-Ammoniak **3**, 344.
- Schwefl. Natron **1**, 369, **3**, 337; Lösl. **3**, 275; Reactionen **3**, 263.
- Schwefl. Nickeloxydul **1**, 370.
- Schwefl. Osmiumoxydul (Zweifach-), Verb. mit schwefl. Kali **1**, 461.
- Schwefl. Platinoxydul (Zweifach-), Verb. mit schwefl. Kali **1**, 453.
- Schwefl. Quecksilberoxyd, versch. Verbb. **5**, 415, **3**, 415.
- Schwefl. Ruthenoxxydul-Kali **1**, 457.
- Schwefl. Uranoxyd **5**, 376.
- Schwefl. Wismuthoxyd **3**, 248.
- Schweifs, Zus. des menschlichen **5**, 704 ff., **3**, 607; Vork. von Harnstoff im Schweifs bei Krankheiten **4**, 597; Schweifs Cholera-kranker **1**, 895, **3**, 559; vgl. bei Hautflüssigkeit.
- Schwere, Abhängigkeit von der Breite **1**, 147; Intensität der Schwere auf dem Ellipsoid **3**, 69; Veränderung der Schwere auf der Erdoberfläche **3**, 68; Beziehungen der Schwere zur Electricität und zum Magnetismus **4**, 290; vgl. Attraction, Erde.
- Schwerspath **1**, 1219, **4**, 815, **5**, 891, **3**, 843, **3**, 970; Ausd. **4**, 55; optische Eigenschaften **4**, 173, **5**, 157, 891, **3**, 191; Bild. als Quellabsatz **7**, 893; vgl. schwefels. Baryt.
- Schwer-Uraners **3**, 793.
- Schwimmen: Gleichgewichtslage eines schwimmenden Prisma's **4**, 80, **7**, 86; über die Störung des statischen Gleichgewichts schwimmender Körper **3**, 65.
- Schwimmsteine, Zus. und Bild. **3**, 926.
- Schwingungen: Gesetz der Erhaltung der Schwingungsdauer **5**, 81; Schwingungsbewegung unter dem Einfluß von Reibung **3**, 87; über die Schwingungsbewegung starrer Körper **4**, 81; Schwingungen von Stäben **3**, 83, **4**, 81, **3**, 66; Zählung der Transversalschwingungen von Stäben **5**, 84; Schwingungen elastischer Platten **3**, 62, **3**, 83, **3**, 75; drehende Schwingungen elastischer Stäbe **3**, 53 ff., **3**, 69, 73; vgl. Akustik, Elasticität.
- Schwingkraft, vgl. Centrifugalkraft.
- Scilla maritima, Bestandtheile der Wurzel **3**, 552, **3**, 563.
- Scillitin, Darst. **1**, 308, **3**, 548.
- Scirpus lacustris, Zus. der Asche **4**, 712.
- Scleretinit u. a. vgl. Skleretinit u. a.
- Scooparin **4**, 571.
- Scorbutgras, Zus. der Asche **3**, 682.
- Scrophularin **3**, 568.
- Scrophularia aquatica, Unters. derselben **3**, 568.
- Scrophularia nodosa, Unters. derselben **3**, 567.
- Scrophularin **3**, 567, 568.
- Scrophularosmin **3**, 567.
- Sebamid **4**, 450, **3**, 430.
- Sebaminsäure **4**, 451, **3**, 430.
- Sebim **3**, 455.

Secale cornutum vgl. Mutterkorn.

Secalin 6, 563.

Sedimentsbildung, Einfluss des organischen Lebens 4, 830.

Seekohl vgl. Crambe maritima.

Seesals, Zus. 4, 691.

Seeschlamm vgl. bei Schlamm.

Seetang vgl. Fucus.

Seewasser vgl. bei Wasser, natürlich vorkommendes.

Sehen :

Wirkung der Augenmuskeln beim Sehen 4, 186; über die die Bewegungen der Iris bedingenden Nerven 5, 210; Structur der Iris 4, 186; Wirkungen des Lichtes auf die Iris 1, 215, 5, 210; Bau und phys. Eigenschaften der Krystalllinse 1, 213, 3, 184, 4, 186, 5, 210; Brechungscoefficienten der Augenmedien 7, 180, der Glasfeuchtigkeit in versch. Schichten 1, 215; Krümmung der Flächen der brechenden Bestandtheile des Auges 1, 213; über die sphärische Abweichung des Auges 1, 213, 6, 218 ff., 8, 161; Dispersion des Auges 1, 214; über den Achromatismus des Auges 1, 214 f., 5, 189, 6, 216; Gang der Lichtstrahlen im Auge 5, 189; Verhalten der unsichtbaren (brechbarsten) Strahlen zu den Augenmedien 6, 232, 7, 188; über die lichtempfindenden Theile der Netzhaut 6, 225; über die Function der Stäbchenschichte der Netzhaut 9, 175; kleinstes Netzhautbild 3, 145; Verzweigung der Sehnerven 7, 181; gelber Fleck des Auges 7, 181; über den unempfindlichen Fleck des Auges 6, 228 ff.; durch das Foramen centrale bedingtes Phänomen 1, 218.

Chemische Verhältnisse der versch. Theile des Auges vgl. Glasfeuchtigkeit, Linsenkapsel.

Theorie des Sehens 1, 216, 3, 184, 4, 187, 5, 188, 7, 185; Physiologie des Gesichtssinnes 7, 185, 8, 161 ff.; über das Aufrechtsehen 3, 144, 3, 185, 7, 181; über das Anpassungsvermögen 1, 214, 3, 145, 3, 186, 6, 216 ff., 7, 182, 186, 8, 162, 9, 177; willkürliche Nah- und Fernsichtigkeit 8, 166, 9, 177; Verschiedenheit der Sehweite für verticale und horizontale Linien 6, 218; über das Sehen mit zwei Augen 8,

166 ff., 9, 178; über einige Erscheinungen des Sehens mit zwei Augen 5, 202; über das Einfachsehen mit zwei Augen 3, 146, 147, 3, 185, 8, 167, 9, 178; Wirkungen complementär gefärbter Gläser beim binocularen Sehen 6, 223; über die Helligkeit beim Sehen mit 1 oder 2 Augen 8, 171; Beurtheilung der Größe und Entfernung äußerer Gegenstände 1, 216, 5, 199; Einfluss der Farbe des Objects auf die Beurtheilung der Entfernung 1, 217; Einfluss der Färbung auf das Deutlichsehen bei Nebel 3, 154; Beurtheilung verticaler und horizontaler Richtung 6, 223; Beurtheilung des Parallelismus horizontaler Linien 8, 172; Gedächtniß für Linearanschauungen 6, 223; Anzahl der möglichen Gesichtseindrücke 3, 185; Abhängigkeit der Stärke des Lichteindrucks von der Wirkungszeit 3, 188; Dauer der Netzhautindrücke und darauf beruhende Erscheinungen 3, 149 ff., 3, 189; Aenderung der Dauer des Lichteindrucks mit der Farbe u. a. 7, 182; Wirkung der Farben auf die Netzhaut im Foramen centrale 9, 184; vgl. Irradiation.

Subjective Gesichtserscheinungen 3, 154, 3, 186, 4, 200 f., 7, 184; Gesichtserscheinungen bei halbgeschlossenen Augenlidern 6, 222 f., 8, 161; Beugungserscheinungen im Auge 8, 160 f.; Farbenringe um leuchtende Objecte bei getrüübter Hornhaut 4, 187; Sehen von Höfen um Flammen u. a. 4, 187, 6, 222, 7, 190, 8, 160, von Strahlen aus leuchtenden Körpern 4, 187, 5, 192, 197 f., 9, 177; Täuschungen durch Irradiation und Zerstreungskreise vgl. Irradiation; verschiedenes Erscheinen von Objecten bei versch. Stellungen des Kopfs 5, 195, 199; Täuschung bezüglich des Reliefsehens 1, 220, 4, 194, 5, 201; Reliefsehen im Stereoscop 4, 190 ff. (vgl. Stereoscop); versch. optische Täuschungen 1, 219 f., 3, 188, 189, 9, 182 f., beim Sehen durch Fernröhre 8, 171; subjective Farben vgl. bei Farben; über Nachbilder 7, 185; Auffrischen erloschener Nachbilder 5, 206.

Zufällige Färbung der Glasfeuchtigkeit 1, 216; Accommodationsfehler des

- Auges **5**, 210, **6**, 165; ungleiche Krümmung der brechenden Flächen des Auges nach versch. Richtungen **1**, 215, **2**, 156, **3**, 190, **6**, 218; Doppeltsehen **3**, 185, **5**, 211, **6**, 171; Mehrfachsehen mit Einem Auge **1**, 218, **7**, 182; besondere Erscheinungen beim Doppeltsehen **3**, 187 (Anwendung des Doppeltsehens als Stereoscop **4**, 191, **6**, 225); andere Augenfehler **3**, 190 f.; vgl. Farbenblindheit, Muscae volitantes.
- Sehnen, sp. G. **1**, 130 f., 837; Elasticität und Cohäsion **1**, 130 f.
- Seide, Entschälen mittelst Borax **5**, 822; Kalkgehalt der Seide **9**, 716; Untersch. von Leinen und Baumwolle **3**, 691, **5**, 825; Einw. verdünnter Schwefelsäure **6**, 616.
- Seidensaft, Zus. **1**, 936.
- Seidenwürmer, physiol.-chem. Unters. derselben **4**, 582, **5**, 699.
- Seife: Seifenbildung vgl. bei Fette; Fabrikation der Schmierseife **3**, 639; Prüfung der Seife **5**, 746 f., **6**, 690; Zus. versch. Arten **5**, 776, **6**, 789; stärkmehlhaltige Seife **4**, 692.
- Seismometer (Erdbebenmesser) **5**, 109 f., 904, **6**, 90.
- Selen, Krystallf. **6**, 314; versch. Modificationen **4**, 318, **6**, 314, **9**, 44; sp. G. der versch. Modificationen **1**, 378, **4**, 319, **6**, 328 f., sp. W. **9**, 44; Atomgew. **1**, 378, **4**, 318, **5**, 293.
- Selenäthyl und Verbb. desselben **6**, 497.
- Selenäthyl-Selenwasserstoff vgl. Selenmercaptan.
- Selenaldin **1**, 649.
- Selencyanverbindungen **4**, 379.
- Selenige Säure, Einw. von Zink auf wässrige **1**, 435.
- Selenigs. Ammoniak **3**, 250.
- Selenigs. Cadmiumoxyd **3**, 251.
- Selenigs. Chromoxyd **3**, 250.
- Selenigs. Eisenoxyd **3**, 250 f.
- Selenigs. Kali **3**, 249 f.
- Selenigs. Kupferoxyd **3**, 251.
- Selenigs. Magnesia **3**, 250.
- Selenigs. Manganoxydul **3**, 251.
- Selenigs. Natron **1**, 379, **3**, 250.
- Selenigs. Nickeloxydul **3**, 251.
- Selenigs. Quecksilbersalze **6**, 379 f.
- Selenigs. Thonerde **3**, 250.
- Selenigs. Zinkoxyd **1**, 485, **3**, 251.
- Seleniofurfol **1**, 738.
- Selenkalium, Darst. **6**, 596.
- Selenmercaptan **1**, 684.
- Selenmethyyl **6**, 595.
- Selenquecksilber, natürlich vorkommendes **5**, 837, **6**, 779.
- Selens. Baryt, Einw. von kohlen. Alkalien **6**, 276.
- Selens. Nickeloxydul, Wassergehalt des krystallisirten **9**, 402.
- Selens. Quecksilbersalze **6**, 379 ff.
- Selenwasserstoff, directe Bild. **5**, 321.
- Selenwismuth **6**, 385.
- Sellerie, Zus. der Asche Nr. 137 der Tab. zu **1**, 1074, **3**, 682.
- Seminaphtalidin **5**, 646.
- Senarmontit **6**, 789.
- Senegin **7**, 636 ff.
- Senföl, flüchtiges, Bild. aus Asafötidaöl **3**, 439; künstl. Rild. aus Jodallyl **6**, 616 f.; sp. W. **1**, 86; sp. G., Ausd. und Siedep. **9**, 51; Const. des Senföls und der davon sich ableitenden Verbb. **3**, 490, **6**, 616; Zers. des Senföls durch Oxydation und durch Kochen mit Natron **3**, 491; Einw. organischer Basen **5**, 627 ff.
- Senföl-Ammoniak vgl. Thiosinamin.
- Senföl-Schwefelwasserstoff, Verbb. **7**, 597 ff.
- Senfsamen, Säuren im fetten Oel des weißen und des schwarzen **3**, 347 ff. (vgl. **6**, 445); Asche des weißen Senfsamens **3**, 668.
- Sennesblätter, Bestandth. derselben **1**, 828; Bitterstoff derselben **3**, 488.
- Septarien, Zus. **6**, 929.
- Sericit **3**, 740, **5**, 867.
- Sericitschiefer des Taunus **3**, 820 f., **5**, 972 ff.; ähnliche Gesteine von Schottwien **7**, 900, aus dem Zipser Comit in Ungarn **9**, 908.
- Serolin **4**, 587, 590.
- Serpentin **1**, 1195, **3**, 763, **4**, 802 ff., **6**, 831, **9**, 955, **9**, 910; edler vgl. auch **4**, 800; schieferiger **3**, 741; Bild. **4**, 846, **5**, 943; vgl. bei Pseudomorphosen.
- Serpentingesteine: von Neurode in Schlesien **9**, 1000; Serpentin-schiefer von Villa Rota **1**, 1289; Serpentin-gestein der Vogesen **3**, 804; Serpentinporphyr aus Cornwall **6**, 999; Serpentinfels aus Vermont und Massachusetts **9**, 909 f.
- Sesamöl, Zus. und Substitutionsproducte **5**, 524; Untersch. von Palmöl **7**, 462.

Seesquiphosphorsäure **1**, 360.

Severit **3**, 814; vgl. Lenzinit.

Sextant vgl. Spiegelsextant.

Shea-Butter **2**, 344.

Shepardit **1**, 1307.

Sideroferrit **4**, 358, 754 f.

Siderosilicite **3**, 878, 879.

Sieden : Einfluss der Qualität der Atmosphäre auf den Siedepunkt **7**, 607; über das Stößen bei dem Sieden **1**, 92 f.; Sieden im luftverdünnten Raume **9**, 52; über latente Dampfwärme vgl. Dämpfe; Beziehungen des Siedepunktes zur Zusammensetzung **1**, 93, **2**, 22, **3**, 57, **7**, 19, **9**, 47 ff., **9**, 53 f.; andere Regelmäßigkeiten in den Siedepunkten **2**, 39, **3**, 56, **4**, 23, **6**, 75.

Silber :

Vork. im Blut **2**, 530, in Meerwasser, Fucusasche, Pflanzenasche, Blutasche, chemischen Präparaten, Steinsalz, Steinkohle **2**, 612, **3**, 634; Verbreitung in Erzen **2**, 629, über den Zustand, in welchem das Silber in Erzen enthalten ist **2**, 630.

Ueber die Verflüchtigung von Silber bei dem Rösten der Erze **2**, 630, **3**, 632, **9**, 846; über die Amalgamation der Silbererze und das darauf gegründete Ausbringen des Silbers **2**, 631, **3**, 634, **5**, 764; Ausbringen der Erze durch Ausziehen des Chlorsilbers mittelst Kochsalzlösung **1**, 1023 f., **2**, 631 f., **3**, 634, **4**, 672, **9**, 777 (über den Verlust bei dem Ausziehen nach Augustin's Verfahren **7**, 773), mittelst unterschwefliger Salze **3**, 633 f., **4**, 672, mittelst versch. Agentien **3**, 633, durch Ausziehen des Silbers als schwefels. Salzes **1**, 1024, durch Ausziehen der gerösteten Erze mit Aetzammoniakflüssigkeit **4**, 673; Reduction des Schwefelsilbers durch Wasserstoff **2**, 631; Reduction des Silbers in den Erzen mittelst Wasserdampf und darauf gegründetes Ausbringen **7**, 774, **9**, 777; Ausbringen des Silbers durch electrochemische Behandlung **7**, 774; Ausziehen des Silbers aus Erzen mittelst Blei **6**, 726 f.; Ausschmelzen des Silbers aus armen zinkreichen Erzen **7**, 773; Scheidung des Silbers aus Werkblei durch Abtreiben vgl. Cupelliren und Treibmehl, mittelst

Zink **5**, 764 f., **6**, 727, 728, **7**, 773; Scheidung vom Kupfer mittelst Arsen **5**, 766; Gewinnung des Silbers aus Versilberungsflüssigkeit **6**, 727.

Darst. von reinem Silber **1**, 449, **2**, 289, **5**, 422 f., **9**, 411; Reduction des Silbers auf nassem Wege durch verbrennliche Stoffe überhaupt **4**, 364, durch Zucker **1**, 450, **2**, 289, **4**, 368, durch Phosphor **5**, 333, durch die Bucholz'sche Kette **6**, 335; neue Krystallformen, erhalten auf galvanischem Wege **4**, 368 (Reduction des Silbers vgl. auch Chlorsilber); künstlich (als Hüttenproduct) krystallisiertes Silber **3**, 26; sp. G. des Silbers **1**, 38; Festigkeit **3**, 78; Elasticität **4**, 79, 82, **6**, 119, **9**, 69; electr. Leitungswiderstand **1**, 286, 289 (Silber als Grundmaß des electr. Leitungswiderstands empfohlen **6**, 274); lat. Schmelzw. **1**, 77; Nachweisung der Sauerstoffabsorption beim geschmolzenen **5**, 423, **6**, 731; Explosion von fein zertheiltem Silber **9**, 418; Best. auf nassem Wege **4**, 683 f., **9**, 749, Best. vor dem Löthrohr **1**, 976, **3**, 603 (vgl. Cupelliren), hydrostatische Silberprobe **1**, 1032, Probiren von gold- und zinnhaltigem Silber **9**, 813.

Vgl. Legirungen, Versilberung.

Silberamalgame **1**, 393 f., **3**, 333.

Silberblende vgl. Rothgültigerz.

Silberflecken zu vertilgen **3**, 634.

Silberglanz, vgl. Schwefelsilber.

Silberhyperoxyd **5**, 423.

Silberoxyd, Lösl. **9**, 296; Zersetzungstemperatur **5**, 308.

Silicate, Formeln und Classification der natürlich vorkommenden **1**, 1168, **2**, 735, **5**, 853; künstlich krystallisierte Silicate vgl. Schlacken; über das Aufschließen und die Analyse von Silicaten **5**, 715, **6**, 638 f., 660 f., 662, **9**, 799 (vgl. Feldspathe), Anal. wasserhaltiger Magnesiasilicate **4**, 610; vgl. bei Kieselsäure und kiesel. Salze. Silicium, angebl. Reduction auf electrolytischem Wege **6**, 335 (vgl. **9**, 326), **7**, 332; über die Reduction des Siliciums, krystallinisches Silicium und die versch. Modificationen dieses Elements **7**, 333, **9**, 361 f., **9**, 345 ff. (Einw. starker Hitze vgl. auch **2**, 86);

über das Atomgew. des Siliciums und die Formeln seiner Verbb. **1**, 399, **7**, 338, **9**, 352.  
 Sillimanit **2**, 736.  
 Simaba cedron vgl. Cedron.  
 Sinäthylamin **5**, 630.  
 Sinamin, Const. **9**, 657.  
 Sinapin **5**, 662 ff., 668.  
 Sinapinsäure **5**, 665.  
 Sinapolin, Const. **9**, 657; identisch mit Diallylharnstoff **9**, 587.  
 Singen vgl. Stimme.  
 Sinkalin **5**, 666.  
 Sinuselectrometer **6**, 262, **8**, 221.  
 Sirene : neue Lochsirene **4**, 123; die Sirene als Manometer **4**, 124.  
 Sismondin **6**, 827.  
 Sisserskit **5**, 831, **6**, 775.  
 Skapolith **2**, 746, **3**, 725, **4**, 779 f., **6**, 800, **7**, 829, **8**, 939, **9**, 848.  
 Skleretinit **5**, 903, **6**, 984.  
 Skleroklas **5**, 914, **9**, 835 ff.  
 Sklerometer **7**, 18.  
 Skolezit **1**, 1188, **3**, 734, **4**, 798, **5**, 869, **6**, 819, **7**, 888.  
 Skolopsit **2**, 768.  
 Skorodit **6**, 838.  
 Sloanit **5**, 873.  
 Smalte **3**, 641.  
 Smaragd, künstl. Nachbildung **1**, 24, **7**, 9.  
 Smaragdochalcit **4**, 821.  
 Smectit **2**, 756, **4**, 788.  
 Smegma praeputii, Zus. desselben **4**, 599.  
 Smirgel **3**, 705 f.; Vork. auch **1**, 1161, **2**, 732; Prüfung der Härte **3**, 706.  
 Smithsonit vgl. Zinkspath.  
 Soda : Unters. natürlich vorkommender wasserfreier von Clausthal **3**, 759, der rohen aus der Araxesebene **3**, 638, der natürlichen ostindischen **7**, 780, ägyptischer vgl. Trona; Sodafabrikation, Geschichtliches darüber **9**, 793; Zus. der versch. Producte bei der Sodafabrikation **1**, 1044 ff., **2**, 642; Beseitigung der sauren Dämpfe bei der gewöhnlichen Glaubersalzfabrikation **7**, 781, **8**, 852, **9**, 789; Glaubersalzfabrikation aus Kochsalz durch Schwefelkies **2**, 642, aus Kochsalz und schwefels. Magnesia oder schwefels. Kalk **6**, 853; Zus. von Glaubersalz zur Sodabereitung **1**, 1044; Zus. versch. Arten roher Soda **1**, 1045 f., **2**, 642, **5**, 778; über die

Entschwefelung der Sodalaugen **9**, 793; Zus. versch. Arten durch Auslaugen gewonnener Soda **1**, 1051 f., **2**, 642, der Rückstände vom Auslaugen roher Soda **1**, 1047 f., **2**, 642, Tab. H zu **2**, 656; Verwerthung der Rückstände **9**, 856, **9**, 790; Theorie der Umwandlung des Glaubersalzes in Soda **1**, 1048; von dem gewöhnlichen Verfahren abweichende Methoden der Sodafabrikation **1**, 1052 ff., **3**, 732 f., **7**, 781, **8**, 853 ff., **9**, 793; vgl. kohls. Natron.  
 Sodalith **1**, 1201, **2**, 768, **3**, 866; ihm ähnliches Mineral **4**, 809.  
 Solanin **9**, 547 (Verh. zu Mellithsäure **5**, 461).  
 Solanoleinsäure **5**, 528.  
 Solanostearinsäure **5**, 523, **7**, 459.  
 Solanum dulcamara, Unters. versch. Theile der Pflanze **5**, 680.  
 Solanum Lycopersicon, Citronsäure in den Früchten **9**, 478.  
 Solaröl, Fabrikation **9**, 899, **9**, 818 f.  
 Solfataren-Bildung **4**, 858.  
 Sommit **5**, 856.  
 Sonne : über die Sonne als Licht- und Wärmequelle vgl. bei Licht und Wärme; über die mechanische Energie des Sonnensystems **7**, 51, **8**, 111, vgl. **9**, 66; Refraction in der Nähe der Sonne **9**, 171; über die Farbe der Sonne und ihrer Flecken **2**, 143; chemische Wirkung der Strahlen von den versch. Theilen der Sonnenscheibe **3**, 123, **4**, 221; photographische Abbildungen der Sonnenscheibe **3**, 123, während einer Sonnenfinsternis **4**, 221; optische Erscheinungen während einer Sonnenfinsternis **4**, 185, **5**, 187, **6**, 210; Einfluss einer solchen auf die Magnetnadel vgl. bei Erdmagnetismus.  
 Sonnenstein **6**, 809.  
 Soolquellen vgl. bei Wasser, natürlich vorkommendes.  
 Sooranjee (Farbstoff) **1**, 748.  
 Sorbin **5**, 654.  
 Sorbinsäure **5**, 656.  
 Sordawalit **7**, 842.  
 Soyamida, Unters. der Rinde **4**, 561.  
 Spaltung vgl. Krystalle und Gesteine.  
 Spargel, Zus. der Asche Nr. 104 der Tab. zu **1**, 1074, **2**, 682, 683; Farbstoff der Beeren **2**, 457.

Sparteïn 4, 572.

Spartium scoparium, Unters. der Pflanze 4, 570.

Spatheisenstein vgl. Eisenspath und kohlen. Eisenoxydul.

Spec. Gewicht, Wärme u. a. vgl. Gewicht, Wärme u. a.

Speck, Unters. von ungesalzenem und gesalzenem 3, 751, 3, 894.

Speckstein 3, 738, 3, 711, 4, 794; Bild. 1, 1293; vgl. Steatit und bei Pseudomorphosen.

Spectrum : über die Zusammensetzung des Spectrums 1, 197 f., 5, 126 ff., 131 ff., 3, 123 ff. (vgl. Farben); über die Fraunhofer'schen Linien 3, 154, 4, 152, 5, 124, 6, 167, 7, 137 (Anwendung derselben als chemisches Reagens 5, 125); über die Längsstreifen im Sonnenspectrum 1, 198, 4, 151, 5, 125 f., 6, 167; Gitterspectrum vgl. Interferenz bei Licht; Wirkung der versch. Theile des Spectrums auf phosphorescirende Substanzen 1, 164; chemische Wirkung der versch. Theile des Spectrums 1, 221 ff., 3, 156, 4, 201, 5, 211 f. (farbige Abbildungen des Spectrums vgl. bei Lichtbilder); Beobachtung der Sternspectra 3, 140; prismatische Zerlegung des Lichtes glühender oder brennender Körper 1, 161 f., 3, 155; Spectrum des electrischen Lichtes 3, 121, 4, 152, 7, 118, 138, 3, 107 ff.

Speerkies 3, 722; Verwachsung mit Schwefelkies 3, 780; vgl. Wasserkies und Schwefeleisen FeS<sub>2</sub>.

Speichel 1, 923, 4, 583, 597, 5, 707; Gehalt an Schwefelcyankalium 1, 923, 6, 607, 3, 709; mikroskopische Krystallisation des Speichels 7, 689; saurer Speichel von Dolium galea 7, 690.

Speichelsteine, Zus. 5, 708, 3, 742.

Speiskobalt 1, 1155, 6, 777 f., 7, 808; s. g. faseriger 3, 720, 3, 701.

Spergelhen, Zus. der Asche 4, 707.

Sperma, Unters. desselben 3, 576; vgl. Milch der Fische.

Sphaeria deusta, Zus. der Pflanze 4, 565.

Sphäroidalzustand (Leidenfrost'scher Versuch) 1, 92, 3, 38, 3, 11 ff., 4, 6 f., 6, 4, 7, 2, 3, 4 ff., 3, 8.

Sphärometer 1, 151, 3, 66.

Sphärosiderit 1, 1224, 3, 975; thoniger 4, 878; vgl. Eisenspath.

Sphen 3, 837, 3, 868; vgl. Greenovit.

Sphenomit 1, 1315.

Spiegel : Legirungen zu Spiegelmetall 1, 212, 3, 639, 3, 851; über das Schleifen, Aufstellen u. s. w. von Telescop- u. a. Spiegeln 1, 212, 3, 177, 4, 181, 6, 155; Construction silberner Spiegel 4, 181, 5, 180; Hohlspiegel aus rotirenden Flüssigkeiten 4, 181; magische Spiegel der Chinesen 1, 212, 6, 155; vgl. Brennpunkt, Kegelspiegel, Winkelspiegel.

Spiegeleisen vgl. bei Gußeisen.

Spiegelsextant, Verbesserungen an demselben 5, 180.

Spiegeltelescop vgl. bei Fernrohr und Spiegel.

Spieköl, Brechungscoefficient 3, 151.

Spilit von Faucogney (Haute Saône) 1, 1277, von Apre-les-Corps (Hautes-Alpes) 5, 941; vgl. Variolit.

Spinat, Zus. der Asche Nr. 121 der Tab. zu 1, 1074.

Spindelbaum vgl. Evonymus europaea.

Spinelle, künstl. Darst. krystallisirter 1, 24, 4, 12 f., 7, 9.

Spinnenkoth enthält Guanin 1, 935.

Spiraea ulmaria, Vork. von Salicin in den Blütenknospen 6, 569.

Spiräen, zur Physiologie derselben 5, 689.

Spiritus aetheris nitrosi o. Sp. nitricoaethereus, Darst. 3, 501, 7, 561, 3, 575; Zers. 3, 575.

Spiritus vini alkoholisatus, Darst. 1, 682; vgl. bei Alkohol.

Spirogyra quinina, Zus. der Asche 1, 1096.

Spodumen 3, 721, 4, 781 f., 5, 857, 6, 804.

Spongia marina vgl. Meerschwamm.

Spreustein 5, 901, 6, 861, 7, 878.

Sprödglasserz 3, 786, 7, 814.

Sprotten (Clupea sprottus), Zus. des daraus bereiteten Düngematerials 3, 658.

Squalus maximus, Fett der Leber 5, 519.

Stabeisen oder Schmiedeeisen : Untersuchungen über den Frischproceß 6, 722; Verbesserungen beim Puddeln 7, 774, 3, 787; unmittelbare Gewinnung des Stabeisens aus den Erzen 7, 774, aus Roheisen 3, 786 f.; über



das Krystallinischwerden des Stabeisens durch Erschütterung oder Hitze **2**, 281, **4**, 76, **7**, 910, **8**, 9; Zus. versch. Sorten **2**, 626, **3**, 637, **6**, 722 f.; über den Unterschied zwischen Stabeisen, Roheisen und Stahl **5**, 897; Kohlenstoffgehalt **1**, 1020; Phosphor- und Arsengehalt **1**, 1020; Phosphorgehalt des kaltbrüchigen **2**, 625 f.; Einfluß eines Vanadinegehalts **6**, 721; über die Eigenschaften des Stabeisens vgl. bei Eisen; Ueberziehen des Eisens mit andern Metallen **4**, 689; Verkupferung von Eisen vgl. bei Verkupferung, Verzinnung vgl. bei Verzinnung und Weißblech, Verzinkung vgl. Verzinkung.

Stachelbeere, Zus. der Asche Nr. 136 der Tab. zu **1**, 1074.

Stäbe, vgl. bei Akustik, Elasticität, Festigkeit, Schwingungen.

Stängelkobalt **5**, 835.

Stärkezucker: über die Identität des aus Stärkmehl durch Malz entstehenden Zuckers mit Traubenzucker **1**, 798; über versch. Arten Stärke- zucker **9**, 638; sp. G. der Stärke- zuckerlösungen **5**, 803; Untersch. des Stärke- zuckers von Rohrzucker **1**, 983; vgl. Traubenzucker und bei Zucker.

Stärkmehl, Gehalt versch. Pflanzen daran **1**, 794; Vertheilung des Stärk- mehls in versch. Pflanzentheilen **1**, 826; über die Structur versch. Stärk- mehlarten **5**, 657, **7**, 621, **8**, 679, **9**, 669; Untersch. derselben durch chem. Mittel **1**, 794; Erk. von Kar- toffelstärkmehl in Weizenmehl **7**, 748, in Indigo **7**, 749; Zus. des Stärk- mehls aus Mais und Sago **7**, 792; Prüfung des Wassergehalts in käuf- lichem Stärkmehl **7**, 749; sp. G. des Stärk- mehls **1**, 39, Best. **2**, 603; Erk. **8**, 820; Verb. mit Jod **5**, 657; über die Bläuung des Stärk- mehls durch Jod **9**, 679 (vgl. auch **9**, 486); Ent- färbung der Jodverb. durch Erhitzen **5**, 657, durch versch. Salze **9**, 669 f.; lösliche Verb. mit Jod **4**, 552; Um- wandlung des Stärk- mehls in lösliches **7**, 621 ff., **9**, 670; Einw. von Malz **1**, 798, von Chlorkalk **1**, 381, von Alkalien, Chlorsink und Säuren **9**, 670, von Zinnchlorid **9**, 672.

Stahl, Bereitung **3**, 686, **4**, 678 f., **6**, 728; Darst. von Gußstahl **6**, 728, **7**, 775, **9**, 784 ff.; über den Unter- schied zwischen Stahl, Roheisen und Stabeisen **5**, 397; Kohlenstoffgehalt des Stahls **1**, 1020, Arsen und Phos- phorgehalt **1**, 1020, Stickstoff- und Schwefelgehalt **3**, 324; Zus. des in- dischen Wootzstahls **5**, 761, von Krupp'schem Gußstahl **9**, 788; Ela- sticität des Stahls **2**, 53, **4**, 76, **6**, 119, 121, **9**, 69; über die mechani- schen Eigenschaften von Stahlfedern **5**, 84.

Stahlkobalt **3**, 701.

Stahlstich, vgl. Aetzflüssigkeit und bei Photographie.

Stalaktitenbildung **1**, 1221, **3**, 785, **6**, 846, 883, **9**, 894; organische Sub- stanz in Kalkstalaktiten **5**, 923.

Stannäthyl und Verb. desselben **5**, 570 ff., 576 f., 580, 584 f., **6**, 483.

Stannamyl **5**, 572, **6**, 484, **7**, 544 ff., 548.

Stannit **7**, 819.

Stannmethyll **5**, 572, **6**, 482 f.

Stasfurtit **9**, 883.

Staub, vgl. Meteorstaub.

Staurolith **6**, 794, **9**, 844; optische Eigenschaften **4**, 173; Verwachsung mit Disthen **2**, 736.

Stauroscop und Untersuchungen damit **9**, 139, **9**, 156.

Stearen **6**, 441 (vgl. **8**, 516 f.).

Stearin **5**, 507 ff.; specielle Unters. des aus Ochsentalg **2**, 341, **5**, 513, **6**, 445, des aus Hammeltalg **2**, 341, **4**, 447, **5**, 511 ff.; künstlich dargestelltes **6**, 452 f., **7**, 447, 449; Erscheinungen beim Schmelzen des Stearins und versch. Modificationen desselben **2**, 342, **5**, 507 ff., **7**, 447, **8**, 43; Vol- umentänderung beim Erwärmen und Schmelzen **9**, 43; sp. G. **5**, 509 f., **9**, 43 f.; Einw. von Aethyloxyd- Natron **5**, 513, von Amyloxyd-Natron **5**, 514, von Chlor und Brom **6**, 450; Erk. des Stearins in Wachs **1**, 701, **2**, 607 (vgl. bei Stearinsäure).

Stearin- (und Stearinsäure-) Fabrikation **1**, 1121, **3**, 686, **4**, 731, **5**, 821, **6**, 766, **8**, 527, 530, 900 f., **9**, 489; Bleichen der Stearinsäure mit- telst Oxalsäure **3**, 686.

Stearinsäure, Vork. in schwarzem Senf **2**, 348, im Rindstalg **3**, 446, in der Butter **3**, 447 f., im Cantharidenfett **3**, 449, in s. g. Mineralmoor **3**, 843; ob identisch mit Margarinsäure **2**, 340 (vgl. bei dieser), identisch mit Stearophansäure, mit Bassiasäure u. a., vgl. bei diesen; Fabrikation vgl. Stearinfabrikation; Erk. in Wachs **1**, 701, **4**, 639; Zus. und Eigenschaften der Stearinsäure **5**, 516, **3**, 446, **7**, 445 (Schmelzp. auch **5**, 511, **3**, 43; Schmelzp. der Mischungen mit anderen Säuren **7**, 458; sp. G. und Volumänderung der Stearinsäure beim Erwärmen und Schmelzen **3**, 43); stearins. Salze **5**, 516 f.; künstlich dargestellte Verbh. der Stearinsäure mit Glycerin **3**, 453, **7**, 447, 449; Anilidverb. **7**, 445; Einw. von Chlor und Brom auf Stearinsäure **3**, 451, von Salpetersäure **7**, 446; Destillationsproducte **3**, 514; Zers. bei Destillation mit Kalk **3**, 440, **3**, 516.

Stearinsäure, wasserfreie **7**, 445 f.

Stearinsäure-Benzoesäure vgl. Benzoësäure-Stearinsäure.

Stearins. Aethyloxyd **5**, 513, 517

(Schmelzp. auch **5**, 511).

Stearins. Amyloxyd **5**, 514.

Stearolauritin **4**, 564.

Stearolaurin **4**, 563.

Stearon **3**, 515, 516 f.

Stearophansäure, Vork. im Menschenfett **4**, 448, im Wallrath **5**, 505; Unters. der aus Kokkelskörnern dargestellten **5**, 520; identisch mit Stearinsäure **5**, 516.

Stearoptene, vgl. die einzelnen und Pseudo-Stearoptene.

Steatit **2**, 767, **3**, 865; vgl. Speckstein, Topfstein und bei Pseudomorphosen.

Stechpalme vgl. Ilex aquifolium.

Steine, Dauer und Festigkeit von Bausteinen **4**, 79, Widerstandsfähigkeit **3**, 112.

Steingut vgl. Steinzeug.

Steinkohlen: was ist Steinkohle? **3**, 760 (vgl. **3**, 896 f.); Bild. der Steinkohlen **1**, 1295, **5**, 976, **3**, 910 ff., **3**, 1019 (vgl. auch Faserkohle, Pechkohle); künstliche Bild. **3**, 540 f., **4**, 742; Umwandlung von Braunkohlen und Steinkohlen zu Anthraciten und natürlichen Coaks **4**, 835 f.;

Unters. verschiedener Steinkohlen **1**, 1112 ff., **2**, 708 f., Tab. O und P zu **2**, 709, **3**, 688, Nr. 19 bis 39 der Tab. E zu **3**, 688, **3**, 815 f., **4**, 732 ff., **5**, 819, **3**, 760, **7**, 798, **3**, 896, **3**, 816; Silbergehalt von Steinkohlen **2**, 612, Jodgehalt **5**, 344; Asche und Destillationsproducte von Braunkohlen **4**, 733 ff.; Thonerdegehalt der Asche **3**, 760; Reinigen der Steinkohlen **3**, 816; Zus. der Gichtgase bei der Vercoakung und Anwendung derselben **4**, 737 (vgl. Coaks); Anwendung der Steinkohlen zur Gasbeleuchtung vgl. Leuchtgas; Producte brennender Kohlenflötze **2**, 793; Unters. der Gesteine der Steinkohlenformation von Newcastle **3**, 815; vgl. Kohlen, s. g. versteinerte.

Steinkohlentheeröl, säulnißwidrige Wirkung **4**, 721; Kohlenwasserstoffe darin **1**, 711 f., **7**, 602; darin enthaltene Basen **3**, 551, **3**, 536; Einw. von Phosphor bei Luftzutritt **7**, 602.

Steinmannit **5**, 839, **3**, 832.

Steinmark **1**, 1185; **3**, 730, **3**, 859; vgl. Talksteinmark und bei Pseudomorphosen.

Steinöl, Capillaritätshöhe **1**, 6; Prüfung **3**, 646, 647; vgl. Erdöl, Petroleum.

Steinsalz, Bild. **1**, 1294, **3**, 777, **3**, 885; sp. G. **3**, 976; Zus. versch.

Arten **1**, 1228, **3**, 853, 885, **3**, 884; Silbergehalt in Steinsalz **2**, 612, Jodgehalt **2**, 780; Zus. des Gases aus dem Knistersalz von Wielicza Tab. N zu **4**, 849; vgl. bei Chlornatrium und Pseudomorphosen; über die Diathermasie des Steinsalzes vgl. bei Wärme.

Steinzeug, Zus. versch. Arten **1**, 1068; Thongemenge zur Steinzeugfabrikation **5**, 782; vgl. Fayence, Porcellan, Töpferei, Thon.

Stellit **2**, 759, **3**, 952.

Stephanoscop **1**, 213.

Stereochromie **3**, 795.

Stereoscop, Constructionen desselben **2**, 147, **3**, 187, **4**, 190, **3**, 224 f., **3**, 180 f.; Anfertigung der Bilder dafür **3**, 181, photographischer Bilder **3**, 243; Sehen mit dem Stereoscop **2**, 147, **3**, 186 f., **4**, 190 ff., **5**, 202 ff., **3**, 181.

Sterkorit **2**, 774.

Sternanisöl, Ausbeute **1**, 708; sp. G. **1**, 708, **3**, 486.

**Sterne** : Beobachtung der Sternspectra **9**, 140; Sternschwanken **4**, 186, **7**, 177; über das Flimmern o. Funken der Sterne **6**, 216, **9**, 157 ff., **9**, 172; über das farbige Licht der Gestirne **5**, 187, der Doppelsterne **3**, 191, **5**, 187, **9**, 111; Einfluß der Geschwindigkeit des Lichtes auf den Ort der Doppelsterne **5**, 114.

**Stethal** (Stethyloxydhydrat) **5**, 506, **7**, 460.

**Stibäthin** **3**, 477.

**Stibäthyl** und Verbb. desselben **3**, 470 ff., 477, **6**, 496, **9**, 579 ff.

**Stibäthylum-Verbindungen** **9**, 582 ff.

**Stibamyle** **9**, 586 ff.

**Stibbiamyl** **9**, 589.

**Stibiobizincyl** **7**, 360, **9**, 389.

**Stibotrizincyl** **7**, 359, **9**, 389.

**Stiblitb**, ihm ähnliches Mineral **4**, 764.

**Stibmethyl** **4**, 501.

**Stibmethylum** **4**, 502 ff., **5**, 594 ff.

**Stibtriäthyl-Verbindungen** **9**, 580 f.

**Stibtriamyl** und Verbb. desselben **9**, 586 ff., 590.

**Stickoxyd**, Darst. **1**, 382; sp. W. **6**, 80; Absorption durch Alkohol **9**, 280, 282; Einw. starker Hitze **1**, 326, oxydirender Agentien u. a. **1**, 383; Einw. auf wasserfreie Schwefelsäure **9**, 306 (Bild. der vermeintlichen Verb. mit Schwefelsäure auch **4**, 321 f.); Umwandlung zu Ammoniak **9**, 796.

**Stickoxydul**, Darst. **1**, 382, **6**, 333; Eigenschaften des flüssigen **1**, 382, Zusammendrückbarkeit desselben **4**, 59, Siedep. **3**, 37, sphäroidaler Zustand und Gefrieren **2**, 256; sp. W. des Gases **6**, 80, Absorption durch Wasser und durch Alkohol **9**, 280, 282; Einw. starker Hitze **1**, 326; Einw. auf Pflanzen **6**, 558 f.

**Stickstoff**, Vork. in Mineralwassern **2**, 613; Ursprung des mit Quellwasser entweichenden **4**, 669; Stickstoffentwicklung aus der Erde **6**, 896; Entwicklung von Stickstoff bei der Fäulnis stickstoffhaltiger Substanzen **9**, 806; Darst. des Stickgases **1**, 281, **2**, 256, **4**, 321, sp. G. **1**, 390, sp. W. **6**, 80, Zusammendrückbarkeit **1**, 135, **7**, 88, Absorption durch Wasser **6**, 317, **9**, 280, 282, durch Alkohol **9**, 280, 282; Assimilation durch Pflanzen vgl. bei Pflanzen; Färbung der Löthrohrflamme durch

stickstoffhaltige organische Verbb. **9**, 752; Best. des Stickstoffs in organischen Verbb. **1**, 954, **2**, 577, **4**, 624 f., **5**, 723, **6**, 650 ff., 654, **9**, 795, **9**, 718, in salpeters. o. untersalpeters. Salzen **1**, 957, **2**, 577 ff., **6**, 653 f., **9**, 795.

**Stickstoffbenzoyl** vgl. Cyanphenyl.

**Stickstoffbleioxyd**, über das vermeintliche **2**, 278, **3**, 321.

**Stickstoffbor** **3**, 278, **4**, 323.

**Stickstoffeisen** **5**, 398.

**Stickstoffphosphorsäure** **3**, 284.

**Stickstoffquecksilber** **5**, 419.

**Stickstofftitan** **2**, 267; Verb. mit Cyan-  
titan **2**, 266 (vgl. Cyanstickstofftitan).

**Stilbit** **2**, 758, **6**, 817 f.

**Stillingia sebifera**, Talg aus derselben **2**, 344, **3**, 404, **9**, 519.

**Stillistearinsäure** **3**, 405, **7**, 459, **9**, 519.

**Stilpnomelan** **6**, 833.

**Stilpnosiderit** **2**, 733.

**Stimme**, über den Klang der menschlichen **1**, 160, **2**, 90; über die Entstehung der Brust- und Falsettstimme **2**, 92; über die Bewegungen des Kehlkopfs beim Singen **9**, 104.

**Stimmung**, musikalische, vgl. bei Akustik.

**Stöße** oder **Schwebungen**, vgl. bei Akustik.

**Storax** **2**, 450, **3**, 516, **9**, 628; Einw. von Kali **2**, 449, **9**, 629.

**Stofs**, transversaler gegen prismatische Stäbe **7**, 89.

**Strahl**, flüssiger, vgl. bei Flüssigkeiten.

**Strahlenbrechung**, vgl. bei Atmosphäre und bei Licht.

**Strahlkies** vgl. **Speerkies** und **Wasserkies**.

**Strakonitzit** **6**, 828.

**Stratiotes aloides**, Zus. der Asche **4**, 712.

**Stratopeit** **4**, 789.

**Streu** vgl. bei Dünger.

**Stroboscopische Scheiben**, vgl. **Scheiben**.

**Stroh**, vgl. bei Roggen u. a. Pflanzen.

**Strom**, electrischer :

Ueber die Wechselwirkung electrischer Ströme (Electro-Dynamik) **1**, 315, **3**, 247 (electrodynamische Rotation des Quecksilbers **2**, 213); wechselseitige Anziehung gleichlaufender Ströme **6**, 293; über die Ohmschen Gesetze **2**, 201, **5**, 267.

- Stromregulator **1**, 285, **2**, 208, **3**, 270.  
 Verbreitung eines electrischen Stroms in Metallplatten **1**, 307, **9**, 233 f.; Gesetze der Vertheilung electrischer Ströme in körperlichen Leitern **3**, 305 (vgl. bei Electricität).  
 Wärmeentwicklung durch den electrischen Strom **1**, 307 ff., **2**, 211, **5**, 39, 41, **6**, 285 ff., **7**, 39, 260, 269 f. (Einfluß des umgebenden Mittels auf das galvanische Glühen **2**, 211, **5**, 273); mechanischer Effect des galvanischen Stroms **3**, 77, **5**, 39, 41 (vgl. Electromagnetismus); über die mechanische Arbeit zur Erhaltung eines electrischen Stroms **7**, 265; Töne durch denselben vgl. bei Akustik; magnetische Wirkungen vgl. Electromagnetismus, chemische vgl. Electrolyse; galvanische Ueberführung der Flüssigkeiten **5**, 266, **6**, 272, **9**, 234 ff.  
 Einfluß des electr. Stroms auf die Festigkeit der Leitungsdrähte **9**, 65.  
 Ueber entgegengesetzte electrische Ströme **6**, 285 f., **9**, 225 ff., **9**, 224.  
 Vgl. Commutator, Galvanismus, Flasche, Induction, Leitungswiderstand.  
 Stromwender **7**, 247.  
 Strontian, Vork. im Meerwasser **2**, 621, in Brunnenwasser **5**, 361; sp. G. von  $\text{SrO}$ ,  $\text{SrO}$ ,  $\text{HO}$  und  $\text{SrO}$ ,  $9\text{HO}$  **1**, 41; Zus. des letzteren Hydrats **9**, 335; Lösl. des Strontians **9**, 296; Erk. **9**, 801 f.; Verh. vor dem Löthrohr **2**, 582, **3**, 598; Untersch. von Lithion vor dem Löthrohr **1**, 962; Trennung von Baryt **9**, 801.  
 Strontianit **2**, 777, **3**, 759.  
 Strontianocalcit **5**, 895.  
 Strontium, Reduction desselben **9**, 320 ff.; Eigenschaften **9**, 328 ff.  
 Struvit **1**, 1218; vgl. phosphors. Magnesia-Ammoniak.  
 Strychnin und Verb. desselben **1**, 625 ff., **2**, 380 f., **3**, 431 f., **4**, 471, **5**, 350, 461, 548, **6**, 421, **7**, 516, **8**, 568, 571; Krystallf. des Strychnins **7**, 516, **9**, 567, des schwefels. Salzes **7**, 516; Darst. des Strychnins **9**, 758; fäulniswidrige Wirkung **4**, 721; Gegengifte **5**, 549; Erk. **1**, 988, **2**, 617, **5**, 742, **6**, 686 f., **9**, 755 ff.; Einw. von Jodäthyl **7**, 516, von Chloramyl **7**, 519.  
 Stürme, vgl. bei Winde.  
 Styrolithen, Bild. **5**, 927.  
 Styphninsäure, Zus. **2**, 457; Const. **5**, 482; Untersch. von ähnlichen Säuren **4**, 464; Krystallf. des styphnins. Ammoniaks und des styphnins. Kupferoxyd-Ammoniaks **7**, 469.  
 Stypticit **9**, 971.  
 Styracin **2**, 450 bis 454, **3**, 516, **9**, 628.  
 Styracon **2**, 450 f., **9**, 629.  
 Styrolin **5**, 495.  
 Styrol **2**, 450.  
 Styron **2**, 452, 454, **3**, 517; Umwandlung zu Zimmtöl **7**, 589 f.  
 Styryloxyd **2**, 453.  
 Suberanilid **1**, 604.  
 Suberanilsäure **1**, 604.  
 Sublimation, Vorrichtungen dafür **5**, 749, **9**, 828.  
 Substitutionsgesetz, über die Verträglichkeit desselben mit der electrochemischen Theorie **4**, 375.  
 Succinanil **1**, 602.  
 Succinanilid **1**, 603.  
 Succinanilsäure **1**, 603.  
 Succinimid, Verb. mit Silberoxyd **2**, 349, mit Quecksilberoxyd **5**, 527.  
 Succinin **9**, 603.  
 Succinylsulfophenylamid **9**, 506.  
 Succinylsulfophenylaminsäure **9**, 506.  
 Süßerde vgl. Beryllerde.  
 Süßwasserkalk, vgl. Kalkstein und Dolomit.  
 Sulfacetothyminsäure **9**, 617.  
 Sulfätherinsäure vgl. Sulfoätherinsäure.  
 Sulfäthylschwefelsäure, Bild. aus Zweifach-Schwefeläthyl **1**, 689, aus Schwefelcyanäthyl **1**, 687 ff.; Zus. und Salze **1**, 673, 688, 689, **3**, 467 f.; identisch mit Aethylunterschwefelsäure **3**, 467; der Sulfäthylschwefelsäure entsprechende Chlorverbindung **5**, 434.  
 Sulfamylschwefelsäure, Bild. aus Zweifach-Schwefelamyl und Schwefelcyanamyl **1**, 700, **2**, 429; Zus. und Salze **1**, 700, **2**, 429, **3**, 486; identisch mit Amylunterschwefelsäure **2**, 429, **3**, 486.  
 Sulfanilsäure, Darst. aus Nitrobenzidsäure **3**, 418; Einw. von Schwefelsäure **9**, 517.  
 Sulfanisolid **2**, 408.  
 Sulfato-Carbonate of Barytes **6**, 848.

- Sulphydrometrie vgl. bei Schwefelwasserstoff, Best.
- Sulfmethylschwefelsäure vgl. Sulfomethylschwefelsäure.
- Sulfoätherinsäure ③, 608, ③, 572.
- Sulfobenzid ③, 609.
- Sulfobenzidichlorür ③, 612.
- Sulfobenzol ①, 711.
- Sulfobenzolsäure vgl. Sulfophenylsäure.
- Sulfocarbamid ①, 586.
- Sulfocarbaminsäure ②, 350.
- Sulfocarbamilid ①, 607, ②, 356.
- Sulfohydrochinon, braunes und gelbes ②, 314.
- Sulfomethylschwefelsäure, Bild. aus Schwefelcyanmethyl und Zweifach-Schwefelmethyl ①, 673, ③, 453; Zus. und Salze ①, 673, ③, 454; identisch mit Methylunterschwefelsäure ③, 453 f.
- Sulfomorphid ①, 623.
- Sulfonarcotid ①, 624.
- Sulfonaphthalidamsäure ③, 508.
- Sulfonaphtalin ③, 613.
- Sulfonaphtalinsäure ②, 440.
- Sulfophenylamid ③, 464, ③, 503.
- Sulfophenylanilid ③, 402, ③, 614.
- Sulfophenylsäure (Benzolschwefelsäure o. Sulfobenzolsäure) ③, 613; Einw. von Phosphoroxychlorid ⑤, 433, von Schwefelsäure ③, 516 f.
- Sulfostannate, vgl. bei Schwefelzinn (Zweifach-).
- Sulfothyminsäure ③, 617.
- Sulfotoluolsäure ③, 634.
- Sulfoxalenid ③, 361.
- Sulfoxylolsäure ③, 636.
- Sumpfgas, Bild. aus unorganischen Substanzen ③, 422 f.; Entwicklung aus der Erde bei Charlemont in Staffordshire ②, 789, bei Châtillon in Savoyen ③, 1003, in versch. Erzminen ①, 1250 f., in den Schlammvulkanen von Turbaco ④, 857, ⑤, 906 f. (vgl. ③, 896); Vork. in Mineralwassern ④, 651, 654, 656, Tab. N zu ④, 849; Zus. des Sumpfgases von versch. Localitäten Tab. N zu ④, 849, des aus den Kohlengruben von Bexbach ③, 891, des von den Halbinseln von Apcheron, Kertsch und Taman ③, 1003; sp. W. des Sumpfgases ③, 80; Absorption durch Wasser und durch Alkohol ③, 280, 282; Einw. von Hitze ③, 525, von wasserfreier Schwefelsäure ③, 514.
- Svanbergit ③, 861.
- Swietenia febrifuga, Unters. der Rinde ④, 561.
- Swietenia senegalensis, Unters. der Rinde ②, 480.
- Syenit, Eintheilung ③, 789; Entstehung ④, 837; Unters. des Syenits von Blansko ③, 867, vom Ballon d'Alsace ①, 1273, von Christiania ③, 882, ③, 995, des hellrothen aus Aegypten ③, 792; vgl. Zirkonsyenit.
- Syenitporphyr ③, 790; Syenitporphyr aus Rheinbayern ④, 845, von Christiania ③, 881 f.
- Sylvinsäure ①, 572.
- Sympiezometer zum Messen der Windstöße ②, 67.
- Syringa vulgaris, Pektinsubstanz der Früchte ③, 692.
- Syrup, Ermittlung von Stärkezucker darin ③, 613; über die Unters. einzelner Syruparten ④, 647.
- Syrupus ferri jodati, Conservirung ③, 827.

## T.

- Tabak, Unters. von Havanna-Tabak ③, 723; Gehalt versch. Sorten an Nicotin ①, 612, ⑤, 531; Best. des Ammoniaks darin ④, 628; Salpetersäuregehalt ③, 662; Zus. der Asche ④, 711.
- Tabaschir ③, 719.
- Tachydit ③, 885.
- Tachyaphaltit ③, 829.
- Täuschungen, optische vgl. bei Sehen.
- Tafelspath ③, 927.
- Talg, vgl. Hammeltalg, Pflanzentalg, Rindstalg, Stearin u. a.; Verfahren den Talg geruchlos auszulassen ④, 730, ③, 900, ③, 819; Talg aus einer antiken Lampe ①, 569.
- Talgsäure vgl. Stearinsäure.
- Talk ②, 737, ④, 791 ff.; vgl. Pseudomorphosen.
- Talk-Diallag ④, 770, ③, 873.
- Talkschiefer von Gastein ④, 873; Versteinerungen in Talkschiefer ③, 794.
- Talkspath ③, 760; vgl. Magnesit.
- Talksteinmark ③, 737.
- Tanacetum vulgare, flüchtiges Oel vgl. Rainfarnöl.

Tang vgl. Fucusarten.  
 Tangentenboussole vgl. bei Galvanometer.  
 Tannaspidsäure **4**, 560.  
 Tanne vgl. *Abies pectinata*.  
 Tannigenamsäure **5**, 480, **7**, 431.  
 Tantal **9**, 366; Atomgew. **9**, 367; Verbb. **9**, 367 ff.  
 Tantalerze, Eintheilung **3**, 750.  
 Tantalit **1**, 1207, **3**, 749, **9**, 869.  
 Tantalsäure, Darst. **9**, 371; krystallisirt dargestellt **4**, 14; sp. G. **1**, 404; Formel **9**, 367; Trennung von Wolframsäure und Zinnoxid **6**, 352.  
 Tapioca **7**, 792.  
 Tartanil **9**, 476 f.  
 Tartanilid **9**, 476.  
 Tartanilsäure **9**, 477.  
 Tartarus boraxatus **1**, 507, **2**, 306.  
 Tartralsäure **4**, 408.  
 Tartramethan **4**, 515.  
 Tartramid **4**, 515, **6**, 416; Krystallf. **5**, 176, **6**, 416; Verb. mit Malamid **6**, 418.  
 Tartraminsäure **4**, 515, **6**, 416; Krystallf. **5**, 176, **6**, 416.  
 Tartrelsäure **4**, 409.  
 Tartronsäure **7**, 396.  
 Taubenmist **1**, 1070.  
 Taucherapparat **4**, 110.  
 Taunusschiefer **3**, 820, **5**, 972.  
 Taurin, Vork. in Mollusken-Muskeln **9**, 747, im Lungengewebe **9**, 749; in den Nieren **9**, 709; Darst. durch Fäulnis der Ochsen-galle **2**, 538; Versuche zur künstlichen Bild. desselben **1**, 919, **7**, 693; künstliche Darst. **7**, 694; Zers. durch Gährung **4**, 375; Einw. von Kali **1**, 918.  
 Tauriscit **9**, 971.  
 Taurylsäure **3**, 579.  
 Tautoklin **9**, 974.  
 Taxin **9**, 550.  
 Telegraph, hydraulischer **1**, 151.  
 Telegraphie, electriche: Anlegung unterirdischer Leitungen **3**, 244; Einfluß der Luftelectricität auf telegraphische Leitungsdrähte **1**, 292; über die Verwendung Einer Batterie für versch. Leitungen **6**, 305; über electro-telegraphisches Gegensprechen **9**, 227, **9**, 226.  
 Teleoxydische Körper **2**, 596.  
 Telescop vgl. Fernrohr.  
 Tellur, Darst. im Großen **6**, 363; Gewinnung aus tellurhaltigen Flüssigkei-

ten auch **5**, 593; Krystallf. **2**, 14, **3**, 25; sp. G. **6**, 363; sp. W. **9**, 44; Einw. auf den lebenden Organismus **6**, 363; über die Lösl. in Salpetersäure **2**, 277.  
 Telluräthyl und Verbb. desselben **4**, 509, **5**, 590 ff. (Darst. namentlich **5**, 592).  
 Telluramyl und Verbb. desselben **9**, 594.  
 Tellurglanz vgl. Blättertellur.  
 Tellurige Säure, Einw. auf den lebenden Organismus **6**, 363.  
 Tellurmethyl, Darst. und Verbb. **9**, 591 ff. (Krystallf. der Jodverbindung **9**, 558).  
 Tellursilber, natürlich vorkommendes **2**, 718, **6**, 776.  
 Tellurwismuth vgl. Tetradymit.  
 Temperatur, vgl. bei Akustik, Thermometrie u. a.  
 Templinöl **9**, 642 ff.  
 Teratologie der Krystalle **1**, 26.  
 Tereben, sp. G. **4**, 52; Ausd. **4**, 52; Siedep. **1**, 91, **4**, 52; lat. Dampfsw. **1**, 91.  
 Terebentilsäure **9**, 605.  
 Terebenzinsäure **1**, 728 (vgl. **9**, 651).  
 Terebinsäure **1**, 727, **2**, 446, **9**, 651.  
 Terechrysinsäure **1**, 728.  
 Terephtalsäure **1**, 728, **9**, 651.  
 Teropiammon **5**, 541.  
 Terpentincampher vgl. Terpentinölhydrat.  
 Terpentinöl, über die versch. Arten **9**, 519 ff.; sp. G. **1**, 68, **6**, 519, **9**, 38; Ausd. **1**, 68, **9**, 38; Brechungscoefficient **9**, 643; Capillaritätshöhe **1**, 6; sp. W. **6**, 78; Siedep. **1**, 91, **6**, 519; lat. Dampfsw. **1**, 91, **6**, 78; sp. W. des Dampfs **9**, 80, Spannkraft desselben **7**, 59, 69; zur Erk. von Wasser in Alkohol und Aetherarten angewendet **4**, 504; Untersch. der mit dem Terpentinöl isomeren Oele **6**, 522, **7**, 589, **9**, 645 f., 647; Erk. des Terpentinöls in sauerstoffhaltigen Oelen **9**, 604; Aufnahme der Elemente des Wassers vgl. Terpentinölhydrate; neue Verb. mit Sauerstoff und Wasser **4**, 517; Unters. des aus Terpentinöl allmählig sich bildenden Harzes **7**, 589; Verbb. des Terpentinöls mit Chlorwasserstoff **5**, 621, **9**, 644 f., 650, Zers. der krystallinischen Verb. **9**, 604; Einw. von Hitze,

- Säuren, Chlormetallen u. a. auf Terpentinöl **5**, 622, von Hitze **6**, 522, **7**, 59; Einw. von Salpetersäure **1**, 727, **2**, 446, 447, **3**, 650 ff., von Kali **2**, 450, von Chlorkalk, Chlor u. a. **4**, 501, **5**, 621, von Brom **6**, 522.
- Terpentinölhydrate, s. g., **1**, 725, **2**, 447 f., **3**, 648 ff.; Einw. von Hitze, Säuren, Chlormetallen u. a. **5**, 623; Zers. durch erhitzten Natron-Kalk **9**, 606; vgl. Terpin und Terpinol.
- Terpentinsäure vgl. Terebinsäure.
- Terpin **1**, 725 f., **2**, 447 f., **3**, 642 f., 648 ff.; vgl. Terpentinölhydrat.
- Terpinol **1**, 726, **3**, 650.
- Terra de Sienna **9**, 951.
- Tetrachlorchinon vgl. Chloranil.
- Tetrachloroxytannaspidssäure **4**, 561.
- Tetrachlorsulfonaphthalinsäure **2**, 442.
- Tetradymit **1**, 1155, **2**, 718, **3**, 25, 700, **5**, 833 ff., **6**, 777, **9**, 907.
- Teträthylammonium **4**, 482; Krystallf. des Platindoppelsalzes **9**, 539; Verbb. mit Jod **7**, 480 f.; Zers. der Jodverbindung durch die Einw. der Luft **6**, 467.
- Teträthylharnstoff **4**, 886, 487.
- Teträthylammonium **9**, 588.
- Tetramargarin **6**, 453 (vgl. **7**, 449).
- Tetrametaphosphorsäure **2**, 234, 241.
- Tetramethylammonium **4**, 491, **7**, 478; Verbb. mit Jod **7**, 481 f., **9**, 524, mit Chlorjod **9**, 525; Krystallf. des Pentajodids **9**, 540, des Trijodids **9**, 524, des Jodids **9**, 526, des Chlorids **9**, 526, des Jodtrichlorids **9**, 526.
- Tetramylammonium **4**, 493.
- Tetrapalmitin **6**, 453 (vgl. **7**, 449).
- Tetrapentathionsäure **1**, 378.
- Tetraphosphomethylammonium **9**, 538.
- Tetrastearin **6**, 453 (vgl. **7**, 449).
- Tetrathionsäure **1**, 376; Bild. auch **3**, 264, Zers. durch Kali **3**, 265.
- Thalia **5**, 865, **6**, 340.
- Thalit **5**, 868, **6**, 340, 826, **7**, 842.
- Thau, über die Bildung desselben **1**, 96; Ammoniakgehalt **6**, 706, Jodgehalt **7**, 809.
- Thaumatrop, vgl. Scheiben, stroboscopische.
- Thebain **5**, 540; Darst. **5**, 538.
- Thee, über die Theesorten des Handels und ihre Färbung **4**, 716, **5**, 812; Gehalt an Thein **7**, 660, **9**, 567; Zus. der Asche versch. Sorten **4**, 717, der Asche des Thee-Auszugs **4**, 717; Wirkung des Thee's auf den menschlichen Organismus **6**, 751.
- Theer, Bild. aus ölbildendem Gas **6**, 525; Holztheer **6**, 539; Gewinnung der flüchtigen Bestandtheile **7**, 799; flüchtige Öle des Buchenholztheers **6**, 539 f.; vgl. Steinkohlentheeröl.
- Theilmaschinen **2**, 66.
- Thein vgl. Caffein.
- Thenardit **4**, 816, **6**, 843, **9**, 875; vgl. schwefels. Natron NaO, SO<sub>3</sub>.
- Thénard's Blau, Bild. **2**, 281.
- Theobromin **1**, 633, sublimirtes **7**, 503; Einw. von Chlor **3**, 437; versch. Zersetzungen **4**, 475.
- Thermen vgl. bei Wasser, natürlich vorkommendes.
- Thermobarometer vgl. Höhenmessen, thermometrisches.
- Thermochemie vgl. bei Wärme, Entwicklung derselben beim chemischen Process.
- Thermoelectricität **4**, 280 ff., **5**, 274 ff., **6**, 288 ff., **7**, 269 ff., **9**, 243, **9**, 250 ff.; mechanische Theorie thermoelectrischer Ströme **5**, 47, **6**, 68.
- Thermometrie: Drach's Scale **3**, 53, 400 theilige Scale **9**, 32; Beziehungen zwischen Fahrenheit'schen und Centesimalgraden **3**, 52; Correction der Quecksilberthermometer-Angaben **9**, 32; Differenzen zwischen dem Luft- und dem Quecksilberthermometer **6**, 76; Verrückung des Nullpunktes an Thermometern **3**, 54, **6**, 76; Feststellung des Siedepunktes für Thermometer **9**, 31; Repetitionsthermometer **9**, 46; selbstregistrirende **3**, 54, **6**, 77; Minimumthermometer **9**, 32; Maximumthermometer **9**, 32 f., s. g. metastatische **7**, 54; Thermometer-Uhr zur Best. der mittleren Temperatur der Luft **5**, 52; vgl. Pyrometer, Hypsothermometer.
- Thermometrograph vgl. bei Thermometer.
- Thiacetonin **6**, 400.
- Thiacetsäure **7**, 435 f.; wasserfreie **7**, 436.
- Thiacets. Aethyloxyd **7**, 437.
- Thialdin **1**, 646; Krystallf. der Base und einiger Salze **9**, 518; angebl. Umwandlung des Thialdins in Leucin **7**, 496; dem Thialdin homologe Verbb. **9**, 519.
- Thianisioi **1**, 591.

- Thiere : Unterscheidung animalischer und vegetabilischer Organismen 7, 145, 785.
- Thierfibrin vgl. Fibrin.
- Thierkohle vgl. Knochenkohle.
- Thieröl, flüchtiges, organische Basen darin 1, 651, 4, 475, 7, 488.
- Thierschit 6, 862 (vgl. 7, 876).
- Thiersubstanzen, vgl. Proteinsubstanzen und die einzelnen.
- Thiobenzaldin 5, 626.
- Thiocinnol 1, 591.
- Thioformylsäure 9, 485.
- Thiofucosol 3, 513.
- Thiofurfol 1, 591, 733.
- Thionaphtalinsäure 2, 440.
- Thionaphtamsäure 3, 505.
- Thionsäuren, über die Benennung 1, 374; Bild. verschiedener und Zersetzungen derselben 3, 264.
- Thiosinäthylamin u. Thiosinäthylammonium 6, 630, 8, 656 f.; Krystallf. des Doppelsalzes mit Platinchlorid 7, 600.
- Thiosinamin (Sensöl-Ammoniak), Krystallisation und Krystallf. 7, 599, 8, 656, 9, 586; Const. 8, 657; Veränderung bei dem Uebergang in den Harn 1, 929; Einw. von Jodäthyl 9, 656.
- Thiotolursäure 9, 640.
- Thjorsanit 1, 1179, 3, 724, 4, 783.
- Thomsonit 6, 822; vgl. Pikrothomsonit.
- Thon, Bild. 4, 831, 860; Unters. von Thonen der Obergrafschaft Hanau 4, 831, zur Steinzeugverfertigung verwendeter aus Nassau 5, 780, des Töpferthons von Afaltern bei Augsburg 7, 783, des Ziegelthons von Jena 8, 873, des Thons vom Kahlenberg bei Klausthal 9, 860, der Thone von versch. Localitäten Oesterreichs 9, 859 f., des feuerfesten Thons von Rév in Ungarn 5, 782, des Thons von Uranienborg in Norwegen 8, 1017 f., in England zur Töpferei verwendeter Thone 1, 1063, des Thons der Steinkohlenformation von Newcastle 3, 815 f., des feuerfesten Thons von Stourbridge 5, 782, des feuerfesten Glascrete-Thons 9, 860, des Thons von Natschika auf Kamtschatka 2, 755; vgl. die versch. als Species unterschiedenen Thonarten, auch Wackenthon, Sphärosiderit, thoniger, u. a.
- Thonböden, Verbesserung durch Brennen 4, 698, 9, 803.
- Thoneisensteine von Hamm u. a. 6, 919.
- Thonerde, über das Vork. derselben in Pflanzenaschen 1, 1097, 5, 800, 6, 580, 586, in Steinkohlenasche 6, 760; Darst. reiner 9, 338; Verunreinigung der mit kohlen. Kali gefüllten 5, 366 f.; über die Fällung schwefelsäurefreier aus Alaunlösung 7, 835, 8, 353 f.; Darst. krystallisirter 1, 24, 4, 14, 321, 7, 9; sp. G. 1, 41, 398; über versch. Modificationen vgl. bei Thonerdehydrat; Const. 7, 835; Erk. 7, 728; Best. 7, 733; Trennung von Phosphorsäure 1, 948, von Eisenoxyd 1, 971, 3, 599 f., 6, 634, 637, 7, 733, 8, 804, 805, 9, 520, 742, von Chromoxyd 6, 673, von Beryllerde 7, 728, von Nickeloxyd 1, 975, 3, 600, von Kobaltoxydal 3, 600, von Magnesia 5, 715, von alkalischen Erden überhaupt 6, 636; vgl. Corund.
- Thonerde-Beryllerde vgl. Chrysoberyll.
- Thonerdehydrat 7, 335 (vgl. 8, 853 f.); Veränderung beim Aufbewahren 1, 398 (vgl. 7, 835); Darst. von krystallisirtem 4, 321; in Wasser lösliches 6, 348.
- Thonerde-Kalk 4, 337.
- Thonerde-Magnesia, krystallisirt dargestellt 4, 12.
- Thonerde-Zinkoxyd, krystallisirt dargestellt 4, 13, 7, 9.
- Thonschiefer vom Harz 2, 820, 3, 821, 6, 909, aus dem Siegen'schen 4, 876, 6, 909, vom Glätzer Uebergangsgebirg 4, 876, des westphälischen Uebergangsgebirges 5, 971, von Ramsbeck in Westphalen 6, 909, von Eichgrün in Sachsen und Metamorphosen desselben 9, 988; Urthonschiefer aus Bayern 7, 899; Thonschiefer von Sochowitz u. a. 7, 900, von Christiania 7, 883, von versch. Localitäten Norwegens 8, 1003 f., von Lancaster-County (Nord-Amerika) 5, 972.
- Thonwaaren, vgl. Fayence, Porcellan, Steinzeug, Töpferei.
- Thorit 5, 863; vgl. Orangit.
- Thorium und Thorerde 5, 867; vgl. Donarium.
- Thran, vgl. Döglingthran, Leberthran, Pottwalfett, Robbenthran, auch bei Squalus maximus u. a.
- Thuja occidentalis, Unters. der versch. Theile 7, 657 (vgl. 9, 481).



- Thulit **2**, 748.  
 Thuringit **7**, 848.  
 Thymeid **7**, 593.  
 Thymen **6**, 517, 519, **9**, 616.  
 Thymianöl **1**, 721, **6**, 517, **7**, 592, **9**, 615.  
 Thymin **6**, 609; identisch mit Leucin **9**, 703, 707.  
 Thymoöl **7**, 592, **9**, 621.  
 Thymoölamid **9**, 621.  
 Thymoölol **7**, 593.  
 Thymoölsäure **9**, 621.  
 Thymol **6**, 517, **7**, 592, **9**, 616 f. (Vork. in flüchtigen Oelen auch **9**, 622, 624).  
 Thymusdrüse vgl. bei Drüsen.  
 Tinctura cupri acetici Rademacheri **5**, 497.  
 Tinctura ferri acetici aetherea, Darst. und Zers. **1**, 548, **2**, 334, **3**, 393, **4**, 437, **5**, 497.  
 Tinctura ferriacetici Rademacheri **5**, 497.  
 Tinctura ferri jodati, Darst. **2**, 281, **3**, 327.  
 Tinctura ferri muriatici, Darst. **2**, 281.  
 Tinctura jodi vgl. Jodtinctur.  
 Tinte aus kiesel. Kali und Kienrufs **9**, 869.  
 Titan, Vork. im Boden **4**, 698, in Mineralwasser **6**, 717; reducirtes **2**, 268, **9**, 362; angebliche Reduction auf electrolytischem Wege **6**, 335 f. (vgl. **9**, 326); Unters. der s. g. Titanwürfel aus Hohöfen **2**, 265 (vgl. Cyanstickstofftitan); Atomgw. und Formeln der Verbb. **1**, 401, **2**, 270, **9**, 365; Einw. starker Hitze auf s. g. Titan **2**, 36.  
 Titaneisen **1**, 1161, **3**, 709, **7**, 815, **9**, 839 f.; vgl. Ilmenit u. a.  
 Titangrün **1**, 1058.  
 Titanoxyd  $Ti_2O_3$  **1**, 403.  
 Titansäure, Darst. reiner **2**, 268; künstlich krystallisirte **2**, 11, **4**, 14, 15 (vgl. Brookit); Ausd. vgl. Rutil; versch. Modificationen und Verbb. der Titansäure **2**, 270; Erk. vor dem Löthrohr **5**, 727; Anal. und Zus. der sauren titans. Alkalien **1**, 940.  
 Titans. Kali, versch. Verbb. **1**, 940, **2**, 270 f.  
 Titans. Kalk, krystallisirt dargestellt **4**, 15, 16.  
 Titans. Natron, versch. Verbb. **1**, 940, **2**, 270.  
 Titrirverfahren vgl. Analyse, volumetrische.  
 Tiza **2**, 779; vgl. Boronatrocalcit.  
 Töne vgl. bei Akustik.  
 Töpferei, vgl. Fayence, Porcellan, Steinzeug, Thon.  
 Tolen **1**, 737, **9**, 627.  
 Tolubalsam **1**, 736, **9**, 627.  
 Toluol vgl. Toluol.  
 Toluenylalkohol vgl. Benzylalkohol.  
 Toluidin, Entstehung aus dem durch Einw. von Salpetersäure auf Terpeninöl u. a. sich bildenden Harz **6**, 469; Darst. **3**, 442; Einw. von Chlorcyan **3**, 442, von Jodäthyl **7**, 497.  
 Toluol, Vork. in Steinkohlentheer **1**, 712, **3**, 442, **7**, 602, in rohem Holzgeist **3**, 492, im flüchtigen Oel des Buchenholztheeres **6**, 540, in Erdöl **9**, 606; Bild. aus Toluylsäure **1**, 716; Identität mit Dracyl **1**, 716; Darst. aus Steinkohlentheeröl **3**, 442; Siedep. **1**, 716, **3**, 442, **9**, 634; Einw. von Hitze und von Natrium **9**, 634; Umwandlung zu Benzylalkohol und Toluylsäure **9**, 621 f.  
 Toluylsäure **9**, 472.  
 Toluylharnstoff **7**, 418.  
 Toluylsäure **1**, 715; Bild. aus Toluol **9**, 622; Verh. bei dem Uebergang in den Harn **3**, 582, **9**, 471.  
 Toluyls. Aethyloxyd **1**, 715.  
 Tombazit **2**, 720, **7**, 808.  
 Ton vgl. Akustik.  
 Topas **7**, 850, **9**, 866; optische Eigenschaften **1**, 204, **4**, 173, **5**, 158, **6**, 189; künstlich nachgebildet **4**, 17; Hohlräume und Einschlüsse im Topas **1**, 204, **6**, 773.  
 Topasfels aus Sachsen **7**, 897.  
 Topfstein **4**, 791, **9**, 865.  
 Topinambour (Erdbirn), Zus. **2**, 479, der Asche **2**, 685.  
 Torf, Unters. versch. Arten **1**, 1112 ff., **3**, 652, 690, **5**, 819, **6**, 760, **7**, 798, von Torfkohlen auch Nr. 43 der Tab. E zu **3**, 688, **7**, 798, **9**, 896, von Torfasche auch **5**, 819; Destillation des Torfs zur Gewinnung von Leuchtmaterialien u. a. **2**, 711, **9**, 899, **9**, 818.  
 Tormentillwurzel **5**, 677.  
 Torsion, vgl. bei Elasticität; Induction bei Torsion vgl. bei Induction.  
 Torsionswaage, Anwendungen vgl. bei Electrometrie und Galvanometer.

Tournant-Oele **9**, 823.

Trachydolerit von Guadeloupe **4**, 861.

Trachyte des Siebengebirges **5**, 948 ff., 945 ff., aus der Eifel **9**, 902, vom Gleichenberg **1**, 1282, vom Puy-de-Dôme **9**, 903, von Antibes **5**, 941, vom Val del Bove **6**, 876, von Island Tab. K zu **4**, 848, quarzführender von Island **6**, 870, Trachyte von Teneriffa und Fogo **6**, 903 f.; Einw. von schwefelsäurehaltigem Wasser **4**, 880.

Trachyteconglomerat des Siebengebirges **5**, 951.

Trägheit : über die Trägheit der Materie **2**, 50.

Trägheitsmomente, zur Theorie derselben **1**, 137; Berechnung der Trägheitsmomente ebener Figuren **9**, 69.

Transfusion der Gase **3**, 98.

Transpiration der Gase **3**, 98.

Transsudation im Thierkörper **1**, 894.

Trapa natans, Asche derselben **9**, 689.

Trapp aus Ungarn **5**, 953 f., von Schottland **5**, 953 f., der Faröer **5**, 953 f., von Island **3**, 809, Nr. 8 u. 9 der Tab. K zu **4**, 848, **4**, 860, **5**, 953 f.

Trafs aus dem Riefs bei Nördlingen **2**, 809.

Traubensäure, Vork. und Ursprung **2**, 306 f., **6**, 422; künstliche Darst. **6**, 422 f., **9**, 463; Zus. aus zwei versch.

Säuren, Trennung und Untersuchung derselben **1**, 32, **2**, 127 f., 307 ff., **4**, 165 f., **6**, 423 (vgl. bei Weinsäure); Beziehungen zwischen der Zus. und der Krystallf. traubens. Salze **1**, 31 f.; Einw. der Hitze auf Traubensäure **1**, 512, **3**, 879.

Traubens. Aethyloxyd und Methyloxyd **4**, 515.

Traubens Natron-Kali, triklinometrisches **3**, 380; Spaltung in rechts- und linksdrehendes weins. **2**, 127 f., 307 ff.

Traubenwein vgl. Wein.

Traubenzucker, Vork. vgl. bei Zucker; Darst. **9**, 638; Krystallf. **9**, 645 (der Verb. mit Chlornatrium? **7**, 620); Rotationsvermögen **9**, 153; Einw. des Wassers auf das Rotationsvermögen **9**, 672; **9**, 638 ff.; Untersch. und Best. des Traubenzuckers vgl. bei Zucker und bei Saccharimetrie, auch bei Harn; Verb. mit Baryt **5**, 635; Verbb. mit Chlornatrium **7**, 621; Krystallf. der Verb. mit Chlornatrium

**3**, 534, **7**, 620, **9**, 641, sp. G. derselben **9**, 672; Rotationsvermögen derselben und Einfluß des Wassers u. a. auf es **4**, 176, **9**, 671 f.; Verbb. mit Säuren **9**, 678; vgl. Stärkezucker und bei Zucker.

Traversellit **7**, 875.

Treibmergel **6**, 729.

Tremolit **4**, 770.

Trester vgl. Weintrester.

Trevelyan-Instrument, Theorie desselben **7**, 113; durch den electricischen Strom bewegt **3**, 120.

Triacetin **7**, 449.

Triäthylamin **2**, 397.

Triäthylphenylammonium **4**, 489.

Triäthyltoluidinammonium **7**, 498.

Triallylamin **9**, 588.

Triallylin **9**, 590.

Triamylamin **4**, 493.

Triarachin **9**, 494.

Triarsenäthylamin **9**, 538.

Triarsenmethylamin **9**, 538.

Tribenzoycin **7**, 449.

Tribenzylamin **9**, 581.

Tribromanilin **3**, 489.

Tribromcodein **3**, 428.

Tribromhydrin **9**, 602.

Tribromomesitol **2**, 445.

Tributylin **7**, 449.

Tricetylamin **4**, 516, **5**, 613.

Trichlorchinon **2**, 321.

Trichlorfloxensäure **4**, 559.

Trichlorhydrochinon **2**, 322.

Trichlornaphtalin, versch. Modificationen **3**, 499.

Trichloromesitol **2**, 445.

Trichloroxytannaspidsäure **4**, 561.

Trichlorpropionsäure **1**, 500.

Trichlorpteritannaspidsäure **4**, 561.

Trichlorsulfonaphtalinsäure **2**, 441.

Trichlortannaspidsäure **4**, 561.

Trichter vgl. Filtriren.

Trifolium, Zus. der Asche versch. Arten Nr. 77 bis 79 der Tab. B zu **3**, 661.

Trijodocodein **3**, 429.

Trimargarin **7**, 449.

Trimetaphosphorsäure **2**, 234.

Trimethylamin **7**, 476 ff.; Vork. in Häringslake **5**, 552, **7**, 476, in den Blüten versch. Pflanzen **7**, 478 f., in Menschenharn **9**, 523; Verwechselung mit Propylamin **4**, 481, **5**, 552 (über Vork. und Bild. vgl. deshalb auch bei Propylamin); Trimethylamin-Alaun **5**, 554, vgl. Alaune.

Trinacrit **3**, 878, 879.  
 Trinitranisol **1**, 537, **2**, 404, 406.  
 Trinitroamarin **4**, 522.  
 Trinitrobenzophenid **2**, 369.  
 Trinitrohydrobenzamid **4**, 522.  
 Trinitromesitol **2**, 445.  
 Trinitrosalithol **2**, 425.  
 Trinitrothyminsäure **3**, 618.  
 Trinkwasser vgl. bei Wasser.  
 Triolein **2**, 448.  
 Trioxymercurazotin **5**, 422.  
 Tripalmitin **2**, 449.  
 Triphenylamin **3**, 528.  
 Triphosphäthylamin **3**, 537 f.  
 Triphosphamylamin **3**, 537 f.  
 Triphosphomethylamin **3**, 537 f.  
 Triphyllin **2**, 773, **3**, 756, **5**, 889 f.,  
**6**, 840; zersetzt? **2**, 858.  
 Triplit **3**, 839.  
 Tristearin **2**, 448, 449.  
 Trisuccinamid **3**, 507.  
 Trithionsäure **1**, 375; Zers. durch Kali  
**3**, 265.  
 Tritomit **2**, 763, **3**, 954.  
 Trivalerin **2**, 449.  
 Trochusdeckel, Zus. **3**, 615.  
 Trockenapparat **3**, 828.  
 Trona **5**, 774, **6**, 852; vgl. Urao.  
 Troostit **2**, 743, **4**, 774.  
 Tropaeolum majus, Unters. des flüchtigen  
 Oels **1**, 725.  
 Tropfenbildung, vgl. bei Flüssigkeiten  
 und Sphäroidalzustand.  
 Tropfstein, vgl. Stalaktiten.  
 Tschernosem vgl. Schwarzerde, russische.  
 Tschewkinit **1**, 1176.  
 Tuch, Prüfung der Aechtheit von schwarz  
 gefärbtem **2**, 802.  
 Tuff, Zus. von Tuff versch. Gegenden  
**4**, 849, 850; schwefelreiches Tuffge-  
 stein von Dyadin **3**, 1001; vgl. Kalk-  
 tuff bei Kalkstein.  
 Tungstein vgl. Scheelit.  
 Turbine, neue **4**, 111, **3**, 93, hydro-  
 pneumatische **5**, 93, mit heißer Luft  
**6**, 65; vgl. bei Hydraulik  
 Turmalin **1**, 1203 (vgl. **5**, 854), **3**,  
 24, 742, **4**, 20, 810, **5**, 884, **2**,  
 851 f., **3**, 959; optisches Verhalten  
**3**, 163, **4**, 173, **5**, 159; pyroelectri-  
 sches Verhalten **3**, 253; künstlich  
 dargestellt **2**, 9 (über s. g. künstli-  
 chen Turmalin für optische Zwecke  
 vgl. schwefels. Jodchinin).  
 Turnips, vgl. bei Rüben.

Tussilago Petasites, Unters. der Wurzel  
**3**, 718.  
 Typentheorie, vgl. Verbindungen, Const.  
 der organischen.  
 Typha angustifolia, Zus. der Asche **4**,  
 712.  
 Tyrin **3**, 962 f.  
 Tyrosin, Vork. in der Cochenille **1**,  
 791, in Ratanhiawurzel **2**, 656, in der  
 Leber **2**, 675; Verbreitung im Orga-  
 nismus **3**, 729, **3**, 702 f., 707; Bild.  
 und Darst. aus s. g. Proteinsubstan-  
 zen **2**, 497 ff., aus Horn **2**, 502, **5**,  
 698, aus Hefe **5**, 436 f., aus Federn  
**5**, 697, aus Igelstacheln, Haaren,  
 Maikäferflügeln, Globulin und Häma-  
 tin **5**, 697 f., aus Seide **3**, 616; Zus.  
 u. Eigenschaften **1**, 791, **2**, 502 f.;  
 Erk. **5**, 698, **6**, 587 f.; Einw. von Sal-  
 petersäure **2**, 503, von Schwefelsäure  
**2**, 675.  
 Tyrosinschwefelsäure **5**, 698, **2**, 675.

## U.

Ueberchlorsäure, Bild. **1**, 329.  
 Ueberchlors. Baryt, Krystallf. **3**, 342.  
 Ueberchlors. Bleioxyd: Zus. und Kry-  
 stallf. versch. Verbb. **3**, 398 f.  
 Ueberchlors. Brucin **2**, 382.  
 Ueberchlors. Chinin **2**, 371.  
 Ueberchlors. Cinchonin **2**, 375.  
 Ueberchlors. Codein **2**, 377.  
 Ueberchlors. Furfurin **2**, 382.  
 Ueberchlors. Kali, Bild. **1**, 329; Lösl.  
**4**, 331.  
 Ueberchlors. Morphin **2**, 377.  
 Ueberchromsäure **1**, 418.  
 Uebergangsschiefer von Ternay **1**,  
 1281.  
 Uebergangswiderstand, electrischer **1**,  
 293.  
 Ueberjodsäure und Salze derselben **5**,  
 345.  
 Ueberkohlenensäure vgl. Percarbonsäure.  
 Uebermangansäure **4**, 352, **3**, 354 f.;  
 Bild. auch **1**, 330, **2**, 354, Verh.  
**1**, 421, Zers. **3**, 358.  
 Uebermangans. Kali, Anwendung zur  
 Darst. von Metallsäuren **4**, 352; Zers.  
 durch Phosphor u. a. **3**, 321, durch  
 Schwefelsäure **6**, 358.

Ueberosmiumsäure **3**, 368.  
 Uebervanadssäure **1**, 418 (vgl. **9**, 873).  
 Uhr : Uhrwerk mit continuirlicher Bewegung **2**, 66; vgl. Pendel.  
 Ullico tuberosus, Unters. der Wurzel **2**, 553.  
 Ulminsäure vgl. Huminsäure.  
 Ultramarin, Zus. und Const. **9**, 357 ff.; Fabrikation **9**, 365; Prüfung **5**, 741.  
 Ungarweinol **5**, 501.  
 Unghwarit **3**, 837.  
 Unionit **2**, 762, **3**, 809.  
 Unlöslichkeit : über die Bedingungen der Unlöslichkeit der Körper **9**, 276.  
 Unterchlorige Säure : Analyse der unterchlorigen Salze **3**, 624, Zers. derselben **3**, 789; vgl. bei Chlorkalk.  
 Unterniobsäure **9**, 870.  
 Unterphosphorige. Kalk, Krystallf. **3**, 325.  
 Untersalpetersäure : über die Anal. der untersalpeters. Salze **2**, 577.  
 Untersalpeters. Bleioxyd **2**, 279 f.  
 Unterschweifelsäure (Dithionsäure), Bild. **1**, 375; Capillaritätshöhe der wässrigen **4**, 4.  
 Unterschweifels. Baryt, Krystallf. der Hydrate **3**, 341 f.  
 Unterschweifels. Kupferoxyd mit Ammoniak **9**, 404.  
 Unterschweifels. Manganoxydul **3**, 380.  
 Unterschweifels. Zinnoxidul **1**, 436.  
 Unterschweifige Säure, Bild. **1**, 366, 367; Best. neben schwefliger Säure **3**, 592; Verbh. mit organischen Basen **3**, 571; vgl. unterschweifigs. Natron.  
 Unterschweifigs. Ammoniak **3**, 545.  
 Unterschweifigs. Kali **1**, 367; Verb. mit Cyanquecksilber **1**, 367.  
 Unterschweifigs. Kupferoxydoxydul-Natron **9**, 403.  
 Unterschweifigs. Kupferoxydul und Verbh. **3**, 365.  
 Unterschweifigs. Magnesia **3**, 345.  
 Unterschweifigs. Magnesia-Ammoniak **1**, 368.  
 Unterschweifigs. Magnesia-Kali **1**, 368, **3**, 345.  
 Unterschweifigs. Natron, Darst. **2**, 247; Lösl. **9**, 275; Prüfung des käuflichen **9**, 731; optisches Verh. der Krystalle **3**, 156, sp. G. und Schmelzp. derselben **3**, 45, Volumänderung beim Erwärmen und Schmelzen **3**, 45; Einw. auf Metallsalze u. a. **3**, 304 ff.

Unterschweifigs. Strontian **1**, 367; Krystallf. **3**, 342.  
 Unverbrennlichkeit der menschlichen Haut in geschmolzenen Metallen und erhitzten Flüssigkeiten **2**, 38, **3**, 14; des Holzes durch schwefels. Ammoniak **2**, 646.  
 Uralit **2**, 741 (vgl. auch **2**, 740).  
 Ural-Orthit **1**, 1176.  
 Uran, metallisches **9**, 380; Atomgew. **1**, 418; Erk. auf optischem Wege **5**, 125; Best. **2**, 584; Darst. reiner Uranverbh. im Großen **2**, 274, **3**, 740; Fluorescenz der Uranverbh. **3**, 133; Unters. versch. Uranverbh. **3**, 313 f.  
 Urangelb vgl. Uranoxyd-Natron.  
 Uranglimmer **1**, 1218.  
 Uranit **1**, 1218.  
 Uranotantal **1**, 1208.  
 Uranoxyd, Darst. im Großen vgl. Uranoxyd-Kali und Uranoxyd-Natron; Uranoxydsalze **1**, 419, 428, **5**, 376.  
 Uranoxyd-Kali **3**, 313 f.; Fabrikation **5**, 779.  
 Uranoxyd-Natron, Fabrikation **5**, 779, **3**, 740, **9**, 380.  
 Uranoxydoxydul, Darst. aus Uranpecherz **3**, 740.  
 Uranpecherz **1**, 1167, **3**, 793.  
 Uranyl **1**, 428.  
 Urao, Zus. **5**, 360; vgl. Trona.  
 Urdit **3**, 962, **9**, 874.  
 Ureide **3**, 489.  
 Urethan **4**, 505, Einw. von Ammoniak **9**, 695; geschwefeltes **4**, 513.  
 Urethylan **4**, 500; Const. **4**, 505.  
 Urin vgl. Harn.  
 Urohämatin **3**, 715.  
 Urokyanin **3**, 715.  
 Uroxil **4**, 453.  
 Urson **3**, 659, **3**, 723.  
 Urthonschiefer vgl. bei Thonschiefer.  
 Usninsäure **1**, 759; Zers. durch trockene Destillation **1**, 762.  
 Uterinmilch **3**, 743.  
 Utricularzustand der Materie **2**, 11, **5**, 5, **3**, 5.

*Uroxyansäure 4. 451*

## V.

Vacuum vgl. Raum, leerer, und bei Luftpumpe.

- Valeral** (Valeraldehyd, Aldehyd der Valeriansäure), durch Oxydation von Proteinsubstanzen erhalten **2**, 511, aus Amylalkohol **7**, 442 f., aus Lupulin **7**, 654; sp. G. **1**, Ausd. und Siedep. **8**, 34; über die Existenz einer schwerer flüchtigen Modification **7**, 443, **8**, 511.
- Valeraldin** **7**, 496.
- Valeramid** **1**, 586.
- Valeramin** **2**, 392; identisch mit Amylamin.
- Valeranilid** **5**, 453.
- Valeren** **2**, 482; identisch mit Amylen.
- Valerianaöl**, Bild. vgl. bei Valerianawurzel; sp. G. **2**, 486; optisches Rotationsvermögen **2**, 176.
- Valerianawurzel**, nicht flüchtige Säuren derselben **2**, 324; Bild. der Valeriansäure darin **4**, 439; Präexistenz oder Bild. des Oels darin **1**, 725, **4**, 439; über auf nassem und auf trockenem Boden gewachsene Wurzeln **5**, 677.
- Valeriansäure**, Vork. in destillirten Wassern von versch. Pflanzen **1**, 545, in dem Wasser von der Destillation ätherischer Oele **9**, 501, im Lupulin **7**, 653, in rohem Bernsteinöl **2**, 494, in Schweife **5**, 705, in Delphinfett **7**, 441; Bild. in der Valerianawurzel vgl. bei dieser; directe Bild. aus Amylalkohol **6**, 508; Bild. bei der Fäulnis von Casein **1**, 889, **5**, 695, von Fibrin **5**, 695, von Leucin **2**, 501, bei freiwilliger Zers. von Getreidemehl **2**, 386, aus Safflor **2**, 386 (es steht hier irrthümlich Buttersäure statt Valeriansäure), bei der Oxydation von Proteinsubstanzen **1**, 851, 853, 854, **2**, 511, bei Oxydation der flüchtigen Destillationsproducte der Fette **2**, 345, aus Asafötidaöl **2**, 439, aus Bernsteinsäure **4**, 393 f.; Darst. aus Valerianawurzel **4**, 439, aus Amylalkohol **6**, 439; Vergleichung der natürlichen und der künstlich dargestellten **5**, 498; sp. G. **7**, 26, 653, **8**, 36; Ausd. **8**, 36; Brechungsexponent **7**, 26; Siedep. **1**, 91, **7**, 26, 653, **8**, 36; lat. Dampf. **1**, 91; Untersch. von Buttersäure **1**, 555; Trennung von anderen Säuren  $C_4H_8O_4$  vgl. bei Säuren; Verbb. mit Glycerin **6**, 454, **7**, 449; Zers. durch Hitze **2**, 396, durch den electrischen Strom **1**, 558, **2**, 386; Einw. der Salpetersäure **4**, 439.
- Valeriansäure**, wasserfreie **5**, 453.
- Valeriansäure-Benzoesäure**, wasserfreie **5**, 453.
- Valerians**, Aethylöxyd, sp. G. **7**, 26, 441; Brechungsexponent **2**, 151, **7**, 26; Siedep. **7**, 26, 441.
- Valerians**, Allylöxyd **9**, 586.
- Valerians**, Ammoniak, Darst. **9**, 488.
- Valerians**, Amylöxyd, sp. G. **1**, Ausd. und Siedep. **8**, 35; in der Parfümerie angewendet **4**, 722.
- Valerians**, Eisenöxyd **1**, 557.
- Valerians**, Kupferoxyd, Zus. des krystallisirten **7**, 16, Krystallf. **7**, 442.
- Valerians**, Methyloxyd, sp. G. **1**, Ausd. und Siedep. **1**, 67; sp. W. **1**, 86.
- Valerians**, Wismuthoxyd **1**, 558.
- Valerians**, Zinkoxyd **1**, 557.
- Valerol** aus Lupulin **7**, 654.
- Valeronitril** vgl. Cyanbutyl.
- Valerureid** vgl. Valerylharnstoff.
- Valerylharnstoff** **7**, 680, 681.
- Valyl** Kolbe's **1**, 559, **2**, 387; identisch mit Butyl.
- Vanadinbleierz** **9**, 963, **9**, 372.
- Vanadinocker** **4**, 764.
- Vanadinsäure**, natürliches Vork. vgl. Vanadinocker; Darst. aus vanadinhaltigem Eisenstein **4**, 349, aus Perm'schem kupferigem Roheisen **4**, 350; Gewinnung aus den Joachimsthaler Uranerzen **9**, 377; Verb. mit Schwefelsäure **4**, 351; Salze der Vanadinsäure **9**, 378; Reactionen der Salze und Best. der Säure **9**, 744.
- Vanadium**, Vork. in Eisenschlacken **1**, 413, in Bohnerz **5**, 376, **6**, 358, in versch. Mineralien **4**, 764 f.; Erk. in Mineralien **1**, 965; über die Gewinnung vgl. bei Vanadinsäure.
- Varec**, vgl. bei Fuossarten.
- Variolit** der Durance **2**, 797, des Drac **2**, 799.
- Vases craquelés** **1**, 1066.
- Vaugnerit** **4**, 844.
- Vegetation**, vgl. Pflanzen.
- Vellarin** **9**, 723.
- Velocimeter** **7**, 103.
- Venen**, sp. G., Elasticität und Cohäsion verschiedener **1**, 130.
- Venenstein**, Zus. **2**, 556.
- Ventil**: neues Sicherheitsventil **4**, 111.
- Verantia** **4**, 539, 540, **6**, 527, 530, 531.

Veratrin und Verbb. desselben **5**, 850, **7**, 525, **8**, 568 ff., **9**, 551.

Verbindungen : über Wärmeentwicklung bei der Bildung von Verbb. und über die sp. W. derselben vgl. bei Wärme; Beziehungen zwischen der Condensation bei Bildung von Verbb. und der Lösl. **4**, 291; Beziehungen zwischen der Const. und dem Geschmack **4**, 292; künstliche Bild. organischer Verbb. aus unorganischen Substanzen **9**, 422; Const. und Classification der organischen Verbb. **4**, 374, **5**, 431 f., **6**, 390 ff., **7**, 370 ff., **8**, 436 f., **9**, 423 ff., Nomenclatur derselben **4**, 373; über gepaarte Verbb. **1**, 608, **7**, 374, **8**, 691; vgl. Verwandtschaft und Zersetzung.

Verbleien von Eisen und Stahl **1**, 1027.

Verbrennung vgl. Brennen, Sauerstoff, Brennstoffe und Flamme; Wärme- o. Electricitätseentwicklung dabei vgl. bei Wärme o. Electricität; langsame Verbrennung vgl. bei Aether und Alkohol.

Verdampfung, Messung derselben **5**, 58; vgl. Hygrometrie.

Verdaung **1**, 863, **2**, 524, **3**, 562, **4**, 583 ff., **7**, 690 f., **8**, 733, **9**, 706.

Verdaungsgase **7**, 712.

Verdrängungsapparat vgl. Extractionsapparate.

Vergoldung von Metallen, heisse : über das Anquicken von Uhrädern **1**, 1025; Vergoldung auf nassem Wege **1**, 1024, galvanische **4**, 689, **8**, 851 f. (Unters. dabei sich bildender Niederschläge **2**, 633); Vergoldung von Glas und Porcellan vgl. bei diesen.

Verkieselung fossiler Muscheln **1**, 1240; künstliche von Kalksteinen u. a. **8**, 866 ff.; natürliche organischer Körper **5**, 929, **8**, 990.

Verkupferung von Eisen **1**, 1026, **3**, 637, **6**, 723, **9**, 779, von Zink **4**, 689; galvanische versch. Metalle und Legirungen **3**, 637, **4**, 689, **8**, 851 f., **9**, 779; galvanoplastische von Glas und Porcellan **1**, 1025.

Vermiculit **3**, 737.

Verseifung vgl. bei Fette.

Versilberung von Metallen auf nassem Wege **1**, 1024, **4**, 686, galvanische **4**, 686, 689, **5**, 771 f., **8**, 851 f.;

Versilberung von Glas und Porcellan vgl. bei diesen.

Versteinerungsproceß **1**, 1238 ff., **6**, 884, 913 f.; vgl. Verkiesselung.

Vertidin **7**, 494.

Verwandtschaft : über die chemische Verwandtschaft im Allgemeinen **5**, 294, **6**, 306 ff., **7**, 281 ff., **8**, 266 ff.; Erklärung der Verwandtschaftserscheinungen nach der dynamischen Theorie **6**, 311, **8**, 266; über die mechanischen Wirkungen chemischer Kräfte **6**, 47; Einfluß des Drucks auf chemische Action vgl. bei Druck; Einfluß der Zeit auf die Bild. chemischer Verbb. **1**, 465; s. g. Capillaraffinität **6**, 768 (vgl. Zersetzungen durch Flächenwirkung); über die multiplen Proportionen **5**, 295, **6**, 311; vgl. bei Elemente und Zersetzung.

Verwesungserscheinungen **4**, 375.

Verzinken : Prüfung der Dicke einer Verzinkung auf Eisen **9**, 788.

Verzinnung von Eisenblech **1**, 1025, **2**, 637, **5**, 772 (vgl. Weisblech); galvanisches Verzinnen **4**, 689, **7**, 780, **8**, 852.

Vesuvian vgl. Idokras.

Vicia faba, Asche des Samens **3**, 667, Nr. 74 der Tab. B zu **3**, 661.

Vicia sativa, Zus. der Pflanze in versch. Vegetationsperioden **1**, 1076, Einfluß versch. Salze auf die Ernährung der Pflanze **5**, 797; Zus. der Asche der Pflanze Nr. 80 der Tab. B zu **3**, 661; Zus. der Asche der Samen **6**, 586.

Viehütterung, vgl. Ernährung und Futter. Viehsalz, Zus. **5**, 775, **8**, 896.

Villarsit **2**, 764, **4**, 804.

Violine, neue Construction **5**, 113.

Viridinsäure **1**, 526.

Viscum album vgl. Mistel.

Vitellin **1**, 841, **7**, 684; ob eine gemischte Substanz **6**, 587.

Vitis hederacea, Farbstoff der Blätter **1**, 787, **6**, 564.

Vitis sylvestris, Bestandth. der Beeren **1**, 829.

Vitis vinifera vgl. Weinstock.

Vitriole, vgl. die einzelnen; gemischte vgl. bei Schwefelsäure.

Vitriolocker **5**, 894.

Vitrum Antimonii **6**, 362.

Vivianit **2**, 774, **8**, 967; Bild. **1**, 443, **7**, 858, **8**, 404.

- Völknerit **1**, 1168, **2**, 735, **4**, 766, **9**, 841.  
 Vogelbeeren, Zus. **7**, 664, **9**, 691; eigenthümliche zuckerartige Substanz aus dem Saft **5**, 654; Zers. des Safts durch Gährung vgl. bei Aepfelsäure; Brantwein aus Vogelbeeren **2**, 694.  
 Voglit **3**, 849.  
 Voigtit **9**, 864.  
 Volborthit **1**, 1213.  
 Voltagometer **2**, 208.  
 Voltaït **5**, 894.  
 Voltameter : Fehlerquellen voltametrischer Messungen **3**, 281; Wiedervereinigung der Gase in demselben **1**, 285.  
 Volta'sche Combinationen vgl. bei Galvanismus.  
 Voltzin **3**, 786.  
 Volum, specifisches, starrer Elemente **2**, 21, **3**, 29; spec. Vol. starrer chem. Verb. **1**, 40 ff., der rhomboëdrischen kohlen. Salze **3**, 17, ähnlich krytallisirter und ungleich constituirter Substanzen **1**, 46, **3**, 28, **6**, 10, **8**, 18, wasserhaltiger Salze **1**, 42, der Salzotome **3**, 17; Beziehung des spec. Vol. zur Löslichkeit **4**, 291 f., **5**, 18, zur Härte **5**, 827; spec. Vol. von Flüssigkeiten **2**, 22, **4**, 22, **7**, 21, **8**, 18, **9**, 21 ff., 425, gasförmiger Substanzen **2**, 21, **4**, 22.  
 Vosgit **1**, 1184, **7**, 831.  
 Vulkane : über Entstehung und Zus. vulkanischer Gesteine vgl. bei Gesteine; über die vulkanischen Exhalationen Islands **4**, 854 ff.; Reihenfolge und Zusammenhang vulkanischer Exhalationsphänomene **4**, 857; Mineralien unter den Auswürfingen des Vesuv **3**, 884; Ursprung vulkanischer Salze **3**, 885; Schlamm der Schlammvulkane von Turbaco **7**, 892; vgl. Asche, Emanationen, Lava, Fumarolen.

## W.

- Wachholderbeeren, Bestandtheile **9**, 691; über das Extract und Harz derselben **2**, 518.  
 Wachholderbeeröl, sp. G. **2**, 518.  
 Wachs : chemische Unters. des Bienenwachses **1**, 701; sp. G. desselben **3**,

**42**; Schmelzp. **1**, 73, **2**, 33, **3**, 42; Volumänderung beim Erwärmen und Schmelzen **3**, 43; sp. W. und lat. Schmelzw. **1**, 73, **2**, 38; Erk. der Verfälschung mit Stearinsäure, Stearin oder Talg **1**, 701, **2**, 607, **4**, 689, **5**, 690; chem. Unters. des chinesischen Wachses **1**, 706, **5**, 525 (Schmelzp. auch **5**, 511); Zus. des japanischen **3**, 450; über die Secretion von Wachs durch versch. Insecten **3**, 583.

Wacke vom Sillberg bei Berchtesgaden **2**, 808, von Siegen **4**, 861.

Wackenthon von Siegen **4**, 861.

Wad **2**, 734.

Wägungen, Reduction derselben auf den leeren Raum **2**, 102.

Wärme :

Ueber die Wärmeverhältnisse der Sonne **5**, 73, **6**, 97, **7**, 51 ff.; Vertheilung der Wärme auf der Sonnenscheibe **5**, 68, **6**, 97; thermische Qualität der Sonnenstrahlen **5**, 70; Durchgang der Wärmestrahlen durch die Atmosphäre **5**, 73; thermische Effecte der Sonnenstrahlen unter versch. Umständen **9**, 61 ff.; Einfluß der Umdrehung der Sonne auf die atmosphärische Temperatur **5**, 73; Veränderung der erwärmenden Kraft der Sonne mit der Rotation **3**, 99.

Wärmewirkungen bei chemischen Vorgängen **1**, 47 ff., **2**, 23, 27, **3**, 30 ff., **4**, 23, **5**, 17 ff., **6**, 10 ff., 30 ff., **7**, 29 ff., **9**, 26 (vgl. Sauerstoff, Chlor, Schwefel u. a. einzelne Substanzen, Salze u. a. w.; Wärmebindung bei chem. Zers. **4**, 23, **5**, 24 ff., **9**, 26), bei der Absorption von Gasen durch Kohle **2**, 27, **7**, 27, bei der Volumänderung oder dem Ausströmen von Gasen vgl. bei Gase; thermische Wirkungen bewegter Flüssigkeiten **7**, 48, **8**, 25; Wärmewirkungen durch Electricität : Auftreten der Wärme am positiven Pol **1**, 310, **2**, 212, **3**, 245, **7**, 266, **8**, 239; Wärmeentwicklung bei electrischer und magnetischer Vertheilung **7**, 40, durch den electr. Strom vgl. bei Strom und bei Electrolyse; Beziehungen der Wärmeerscheinungen zu den electrischen **3**, 105; Wärmeentwicklung durch Magnetismus **2**, 178, durch Rotationsmagnetismus **3**, 28,

261, durch Rotationsbewegung **8**, 29, durch Reibung **8**, 29, bei Muskel-contraction **9**, 26.

Ueber die Natur der Wärme **7**, 40; mathematisch-physikalische Wärmetheorie **4**, 45; mechanisches Aequivalent der Wärme **1**, 56 f., **2**, 28, **3**, 36, 47, 50, **4**, 25, 77, **5**, 37, **7**, 46 f., **8**, 25, 30; mechanische Theorie derselben **3**, 37 ff., **4**, 25 ff., **6**, 37 ff., 66, **7**, 41 ff., **8**, 24, **9**, 26 ff.; über die Einwirkung der Wärmewellen auf die Massetheilchen **8**, 25; mechanische Wirkungen der Wärme und Anwendung derselben als Betriebskraft, vgl. bei Luftmaschine, calorische, Dampfmaschine, Turbine.

Spec. Wärme versch. fester und flüssiger Substanzen **1**, 72 bis 86, **2**, 80 ff., **3**, 78, **8**, 31, **9**, 41 ff. (Best. der von Flüssigkeiten **6**, 78), von Gasen und Dämpfen **6**, 43, 79 f. (Apparat zur Best. derselben **1**, 86); Beziehungen der sp. W. zu dem Atomgew. bei Elementen **2**, 29 f., **9**, 43; Beziehungen der sp. W. von Verb. zur Zus. und zum Atomgew. **1**, 85, **5**, 52, **6**, 77, **9**, 45.

Messung der Wärme vgl. Calorimeter und Thermometrie; Ausdehnung durch die Wärme vgl. Ausdehnung; Schmelzen und latente Schmelzwärme vgl. bei Schmelzen; Sieden und latente Dampfwärme vgl. bei Sieden und Dämpfe.

Ueber die Fortpflanzung der Wärme im Allgemeinen **7**, 40, **9**, 57 f.

Wärmeleitung im Allgemeinen **1**, 104, **5**, 58 ff., **6**, 83 ff., **7**, 40, **8**, 52, **9**, 59; Wärmeleitung in Metallen **5**, 58, **6**, 85 ff., **8**, 52 ff., **9**, 59 (Beziehungen des Leitungsvermögens für Wärme zu dem für Electricität **6**, 92; Aenderung der Leitfähigkeit des Eisens durch Magnetisirung **3**, 64), in Krystallen **1**, 101, **3**, 63, **5**, 155, **8**, 55, in comprimierten Substanzen **1**, 103 f., in versch. Gesteinen **5**, 60 f., in versch. Bodenarten **1**, 100, **5**, 61, **9**, 63, in Holz u. a. organ. Substanzen **6**, 92.

Wärmestrahlung im Allgemeinen **3**, 64, **8**, 24; über die Analogie der Licht- und Wärmestrahlen **3**, 69, **5**, 113; über die mechanische Wirkung der strahlenden Wärme **5**, 77; über

die Natur der von adithermanen und von diathermanen Substanzen ausgesendeten Wärmestrahlen **1**, 109; über die Abhängigkeit der Wärmeausstrahlung von der Oberfläche der Körper **1**, 107 f.; über die von versch. Körpern von gleicher Temperatur ausgesendeten Wärmestrahlen **5**, 62; Ausstrahlungsvermögen der versch. Metalle **1**, 115 ff., versch. Substanzen **1**, 117; Veränderung des Ausstrahlungsvermögens mit der Temperatur **7**, 72; über die Reflexion der Wärmestrahlen im Allgemeinen **3**, 70; Reflexionsvermögen der Metalle **1**, 117, **3**, 44, des Glases **6**, 103; Intensität der reflectirten Wärme bei versch. Ausfallswinkeln und verschiedenartigen Flächen **1**, 118; über die Abhängigkeit der Intensität der zerstreuten Wärme von der Art der zurückwerfenden Fläche und dem Einfallswinkel **1**, 110, **4**, 66; Diffusion der Wärme an Metallflächen **1**, 119; Einfluß der Wärmequellen auf die Diffusion **1**, 112; über die Ausstrahlung von Wärme in Luft o. a. Gasen unter versch. Druck **1**, 114; über den Durchgang der Wärmestrahlen von ungleich heißen Wärmequellen durch diathermane Körper **1**, 105; Abhängigkeit der Diathermasie des Glases von der Temperatur **5**, 63; über die Diathermasie des Steinsalzes **6**, 99, **7**, 72 f., des schwefels. Nickeloxyduls **7**, 155; Durchgangsfähigkeit der Wärmestrahlen durch versch. Substanzen **3**, 67; Diathermanität von Gasarten und gefärbten Flüssigkeiten **8**, 55, **9**, 60; über die Erwärmung adiathermaner Körper durch Strahlung **1**, 106; über das Absorptionsvermögen versch. Körper für Wärmestrahlen von versch. Quellen **3**, 65; Brechung der Wärmestrahlen **3**, 70; Doppelbrechung der strahlenden Wärme **1**, 120; Durchgang der Wärme durch krystallisierte Mittel **5**, 65, **7**, 73; Polarisation derselben **1**, 120 f., **3**, 45, **4**, 63; Polarisationszustand der atmosphärischen Wärmestrahlen **4**, 70; Wirkung des Magnetismus auf die Polarisationssebene der strahlenden Wärme **1**, 247, **3**, 49; Drehung der Polarisationssebene durch Flüssigkeiten **3**, 75; Interferenz



der Wärmestrahlen 1, 122, 2, 45; Beugung derselben 1, 122.

Wage, aërometrische 3, 100; vgl. Brückenwaage.

Wagegalvanometer 3, 239.

Waid vgl. *Isatis tinctoria*.

Waifa 3, 535.

Waizen: über die zur Fruchtbildung des Winter-Waizens nothwendigen unorganischen Stoffe 7, 784, 8, 881; andere Vegetationsversuche damit 9, 802; Zus. der versch. Theile der Pflanze Tab. J zu 2, 672, der Asche derselben 2, 673; Zus. der Asche des Strohs 2, 681, Tab. C und D zu 2, 656, 3, 665 f., Nr. 7 der Tab. A zu 2, 661; Zus. der Körner 2, 697 f., 5, 813, 6, 754 f., 7, 790 f., 8, 882, 889, 9, 808; über die Feuchtigkeit derselben 2, 697, 3, 673, 6, 754; Einfluss der Feuchtigkeit auf Gewicht und Volum 7, 792; über den Kleber in den Körnern 2, 697, 3, 672, 6, 755, 7, 789 f.; über die Beurtheilung der Güte des Waizens und die Classification desselben 6, 754, 7, 791, 8, 883; Einfluss des Waschens 7, 791 f.; Zus. der Asche der Körner 2, 681, Tab. C und D zu 2, 656, 3, 665, 666, Nr. 1 bis 6 der Tab. A zu 3, 661, 5, 813; vgl. Mehl und Kleie.

Wallnufs, Zus. der Asche der versch. Organe der Pflanze 2, 661, 663, 671, Nr. 121 bis 126 der Tab. D zu 3, 661; Zus. der Wallnufsasche 1, 1074, Nr. 108 und 109 der Tab. zu 1, 1074; eigenthümliche Substanz in den Schalen 9, 693.

Wallrath 5, 503 ff., 609, 7, 456 ff., 460; sp. W. und Schmelzp. 2, 84, Abhängigkeit des Schmelzp. vom Druck 3, 48; vgl. Cetin.

Wanne, pneumatische, vgl. bei Gase.

Warwickit 4, 811, 6, 853.

Waschapparate vgl. Auswaschapparate.

Wasser:

Bild. aus Wasserstoff und Sauerstoff durch Eisenoxyd und Kupferoxyd 5, 840, im Voltameter 1, 285.

Ueber Gefrieren des Wassers, Schmelzp., lat. Schmelzw. u. a. vgl. Eis.

Apparat zur Bereitung von destillirtem Wasser 3, 620; Ausd. 1, 61, 66, 4, 53, 5, 49 ff., 6, 75, 9, 48; über die Ausdehnung beim Abkühlen unter 4° 8, 24; Maximum der

Dichtigkeit 1, 66, 69, 5, 51, 9, 49; ob das Wasser bei dem Maximum der Dichtigkeit auf das polarisirte Licht wirkt 3, 163; Brechungsvermögen bei versch. Temperaturen 9, 139; sp. W. bei versch. Temperaturen 1, 86; Bewegung und Widerstand gegen Bewegungen vgl. bei Flüssigkeiten, Hydraulik und Wellen; Cohäsion bei versch. Temperaturen 1, 8, 9; Capillaritätshöhe bei versch. Temperaturen 1, 6; Zusammendrückbarkeit 1, 134, 135, 3, 85, 4, 79; blaue Farbe 1, 1236.

Siedep. bei versch. Luftdruck 3, 61; Spannkraft des Dampfs 1, 95, 3, 60, 7, 67, 69, 8, 51, des mit Luft gemischten 2, 41, 3, 60, 7, 62; lat. Dampf. 1, 87, 89, 91, 2, 37, 6, 78, 82 (Abkühlung des Wassers beim Verdunsten 6, 82); sp. W. des Dampfs 6, 80; Magnetismus des Dampfs 2, 171, 3, 213, 4, 230; Farbe eines Dampfstrahls 5, 124; Ausd. des überhitzten Wasserdampfs 6, 82; Berechnung der Expansion in Dampfmaschinen 6, 83; vgl. Dampfmaschinen, Dämpfe und Hygrometrie.

Erk. des Wassers in Alkohol und Aetherarten 4, 504; Best. in Mineralien 4, 610, in organischen Verbb. 8, 770.

Absorptionsvermögen des Wassers für versch. Gase 6, 317, 8, 280 ff.; Absorption der atmosphärischen Luft vom Wasser 8, 280, 282, 758 f.; Zus. der vom Wasser absorbirt enthaltenen Luft 6, 317, 708, 8, 758 f.

Condensation des Wassers in Mischung mit Säuren 1, 46, 2, 22; über das Krystallwasser und seine Beziehungen zu anderen Eigenschaften 5, 305, 7, 293; Beziehungen zwischen Wassergehalt und Const. der Salze 6, 317; über das Krystallwasser in Doppelsalzen 7, 292; Einfluss des Wassers auf den sauren o. basischen Character chemischer Verbb. 1, 332.

Zers. des Wassers durch starke Hitze 1, 326, durch Electrolyse 6, 281, 313, 7, 257 ff., 8, 231 ff., 9, 244 ff. (galvanischer Wasserzersetzungsgapparat 8, 293).

Verh. des Wassers gegen Basen 4, 302, gegen Kohlensäure und kohlens. Salze 4, 300, 303 ff., 5, 306 ff., 7,

297, gegen Borsäure in bors. Salzen 5, 811 ff., 6, 818, 7, 297, gegen pyrophosphors., metaphosphors. u. a. Salze in der Hitze 5, 818 ff., gegen organische Basen in der Hitze 5, 821, gegen Fette 3, 406, 5, 527, 528; Einfluß des Wassers bei chemischen Zersetzungen 4, 800, 5, 805 ff., 6, 818, 7, 297; zersetzende Kraft des heißen Dampfs auf versch. Salze 1, 881 f.; Wasserdampf als metallurgisches Agens angewendet 5, 759.

Wasser, natürlich vorkommendes:

*Regenwasser*: Gehalt desselben an Jod 4, 819 f., 5, 844, 751, 6, 829 f., 7, 809, 8, 816, an Salpetersäure 4, 828, 5, 751 f., 6, 708, 7, 757 f., 8, 829, an Ammoniak 4, 830, 5, 751 f., 6, 705 ff., 7, 757 f., 8, 829, an organ. Subst. 1, 993, 4, 830, 649, 5, 752; fremde Bestandtheile im Regenwasser von Manchester 1, 993, 4, 649, von Paris 5, 750, 6, 707 f., von Lyon 5, 751, von Fécamp 5, 752; Zus. der im Regenwasser absorbirten Luft 6, 708; rother Regen 8, 1029; schwarzer Regen 3, 880; vgl. Schnee, Hagel, Thau.

*Quellwasser und Mineralwasser*: Vertheilung der Mineralwasser nach orographischen und geologischen Verhältnissen 4, 828; Abhängigkeit der Bestandtheile von Quellwasser von dem Terrain 1, 1247, 1252, 3, 789; Bild. warmer Quellwasser 1, 1252, kiesel-erdehaltiger 1, 1257, der Soolquellen 8, 993, der Schwefelwasser 6, 894 f., 7, 891; über den schwefelhaltigen Bestandtheil der Schwefelwasser der Pyrenäen 1, 1008, 3, 618, 5, 628, Zers. der Schwefelwasser an der Luft 3, 618, eigenthümliche organische Substanzen darin 3, 619; Analyse der Schwefelwasser vgl. Schwefelwasserstoff, über die Best. der einzelnen Bestandtheile überhaupt bei diesen, über die Analyse magnesiahaltiger Mineralwasser 5, 726; Gehalt von Mineralwassern an Arsen, Kupfer u. a. 1, 1018 ff., an Ammoniak 9, 809.

*Trinkwasser*: künstl. Darst. von süßem Wasser aus Seewasser 4, 718; über die Reinigung von unreinem Oberflächenwasser in den tieferen

Schichten der Erde 3, 622, 4, 649; Verbesserungen in den Filtrirmaschinen für Trinkwasser 3, 690; über das Reinigen des Wassers durch Filtriren durch Sand und Kohle 9, 277; Nachweisung organischer Materie darin 1, 983, Best. derselben 3, 608; Härte des Wassers und Best. derselben 3, 608 ff., 4, 658, 5, 741, 6, 770; magnesiahaltiges Trinkwasser als Ursache von Kropf und Kretinismus 3, 789, 3, 622, 626, 5, 758; über den Gehalt des Trinkwassers an Jod und den Mangel des letzteren als Ursache von Kropf und Kretinismus 4, 820, 5, 842 ff., 6, 715 f., 7, 809; Einw. des Wassers auf Leitungsröhren von Blei vgl. bei Blei; Gehalt von Brunnenwasser an Ammoniak 6, 705; über die Verunreinigungen von Brunnenwasser und den Einfluß derselben auf die Verwendung als Trinkwasser 3, 621 f.

Absorbirte Luft im Wasser der Seine 8, 881, im Wasser der Loire bei Ueberschwemmungen 9, 776; über die Zus. des vom Wasser absorbirten Gases bei Conservernbildung 6, 708; Gas aus stark mit Unrath beladenem Wasser 3, 626, 6, 767, 7, 800.

*Untersuchung verschiedener Quell-, Brunnen-, Fluß-, Mineral-, See-, Sool-, Trink- u. a. Wasser*, auch der darin enthaltenen Gase und der daraus abgesetzten Ocker und Sinter (über Gehalt an Arsen, Kupfer u. a. in solchen vgl. 1, 1018 ff.); über die suspendirten Theile vgl. bei Schlamm.

*Deutsche*: Aachen 4, 650, Tab. N zu 4, 849, 5, 756, Alexisbad im Harz 1, 1012, 1016, 6, 839, Arnstadt vgl. Plauze, Baden-Baden 4, 653, Baumann's und Biel's-Höhle 9, 894, Beinstein in Württemberg 5, 758, Berg in Württemberg 3, 616, Bistran in Böhmen 6, 711, Boll in Württemberg 3, 617, Bopserbrunnen bei Stuttgart 6, 710, Brückenau in Bayern 1, 1015, 9, 767, Canstatt in Württemberg 3, 616, Carlsbad 3, 624, 6, 711, 9, 772, Clemenshall (Offenau) 1, 1001, 3, 616; Dölau bei Halle 3, 614, Driburg 1, 1012, 1016, Elster in Sachsen 4, 654 f., Ems 4, 652, Erlenbad in Baden 7, 758 f., Fran-

kenhausen in Thüringen 5, 754, Freienwalde an der Oder 7, 760, Friedrichshall in Württemberg 1, 1001, 2, 616, Friedrichshall bei Hildburghausen 1, 1002, Galdhof bei Seelowitz in Mähren 9, 842, Gastein 2, 614, Giefs-  
hübel vgl. Rodisfort, Hall in Württemberg 1, 1001, 9, 840, Hall bei Kremsmünster 6, 711, Heilbrunn in Oberbayern 4, 653, Herste bei Driburg 4, 655, Hofgeismar in Kurhessen 7, 762, Homburg 1, 1005, 9, 770, Hymensgarten bei Kirchen im Siegthal 7, 763, Ilz-Fluß in Bayern 9, 709, Jahorowitz in Mähren 3, 624, Jena 5, 755, Kellberg bei Passau 2, 615, Kissingen 1, 1015, 9, 765, Kochel in Bayern 1, 1004, Kostreinitz in Steyermark 1, 1003, Krankenheil in Bayern 2, 615 f., 6, 709, Kreuznach 4, 623, Kronthal am Taunus 7, 759, 9, 770, Langenau bei Geroldsgrün in Oberfranken 7, 761 (vgl. Nieder-Langenau), Langenbrücken in Baden 6, 710, Langenschwalbach 9, 838 f., Levern im Bezirk Minden 1, 1004, Liebenstein in Thüringen 1, 1002, Lindenerberg bei Hannover 2, 613, Lippspringe 1, 1004, Luhatschowitz in Oesterreichisch-Schlesien 6, 712, Marienbad in Böhmen 4, 655 (über den Mineralmoor vgl. 9, 843), Mergentheim an der Tauber 9, 766, Mitterbad bei Meran 5, 755, Mödling in Oesterreich 2, 615, Mondorff bei Luxemburg 1, 1002, Naheim 1, 1001, 1005, 1012, 4, 623, 5, 914 ff., Nenndorf in Kurhessen Tab. N zu 4, 849, Neuhaus bei Neustadt im Saale-Thal 9, 766, Nieder-Langenau in Schlesien 4, 654, Obladis in Tyrol 9, 772, Oestringen in Baden 9, 840, Oeynhausen (Rehme) in Westphalen 2, 615, 5, 756, 7, 761 f., Oldenburg 9, 839, Orb in Bayern 6, 710, 9, 768, Petersthal in Baden 7, 758, Plaue (Arnstadt) 9, 771, Popperode bei Mühlhausen 1, 1002, Pymont 6, 710, 7, 762, Rachel-See in Bayern 9, 709, Regen-Fluß in Bayern 9, 709, Rehme vgl. Oeynhausen, Reichenhall in Bayern 3, 622, Rippoldsau in Baden 1, 1002, 1015, Rodisfort (Giefs-  
hübel) 9, 841, Rohitsch in Steyermark 9, 841, Ronneburg im

Voigtland 9, 841, Ruhla in Thüringen 5, 754, Salzschlirf bei Fulda 2, 614, Schandau in Sachsen 5, 755, 6, 709 f., Schlangenbad 5, 753, Schwalbach vgl. Langenschwalbach, Seebbruch bei Vlotho 5, 754, Seoon in Oberbayern 7, 758, Soden im Spessart 9, 768, Soden am Taunus 1, 1005, Starnberger See in Bayern 9, 765, Steben im bayrischen Voigtland 4, 653, Sternberg in Böhmen 2, 615, Stuttgart 9, 840, Sulz in Württemberg 1, 1001, Sulza in Sachsen-Weimar 2, 613, Weilbach in Nassau 4, 650, 9, 770, Weinheim an der Bergstraße 9, 840, Weilsleben am Unterharz 5, 755, Werl in Westphalen 1, 1001, Wien 1, 994, 9, 842, Wiesbaden 1, 1004, 1005, 3, 622, 624, 5, 753, 756, Wiesloch in Baden 9, 769, Wildbad in Württemberg 2, 617, Wilhelmshall bei Rottenmünster 1, 1001, Wilhelmshall bei Schwenningen 1, 1001, Wittekind bei Halle 2, 614, Wolkenstein im Erzgebirg 6, 710.

*Schwedische und norwegische* : Fahlun 6, 718, Sandefjord 7, 770, Torpa 7, 769, Torpe 7, 770.

*Dänische* : Kopenhagen 1, 994.

*Isländische* 1, 1010 f., 1254, 1257, 2, 621.

*Britische* : Astrop-Wells (Northampton) 3, 625, Bath 1, 1009, Beacon-Hill bei Bath 1, 1009, Bristol 5, 756, Cheltenham 1, 1009, Clapham 4, 661, Colney-Hatch 4, 661, Dee 4, 662, Don 4, 662, Droitwich 9, 838, Exe 1, 998, Farnham 4, 659, Gravesend 4, 659, Hampstead 2, 619, 4, 657, Harrogate 7, 768, Hatton 4, 661, Highgate 4, 661, Hindhead-District 4, 659, Kingswood 2, 620, London 1, 998, 2, 619, 4, 656 ff., 6, 713, 9, 836 f., 9, 775, Manchester 1, 994, Orrell bei Wigan 3, 626, Overthorp bei Banbury 3, 625, Ratcliffe 3, 625, Southampton 4, 662, Sutton-Bog 3, 625, Tenbury 1, 1010, Themse 1, 998, 2, 620, 9, 836 f., 9, 774, Trent 3, 647, Watford 4, 659, Winchester 5, 756, Wolverton 1, 998.

*Holländische und Belgische* : Amersfoort 7, 767, Amersfoort 7, 767,

Haag 7, 767, Herzogenbusch 7, 767, Leeuwarden 7, 767, Leyden 7, 767, Maafs 1, 995, 7, 767, Middelburg 7, 767, Rhein 1, 995, 7, 767, Rotterdam 1, 995, Tongern 1, 1009, Vlissingen 7, 767, Zwolle 7, 767; Jodgehalt versch. niederländischer Brunnen- und Flusswasser 7, 766.

*Französische*: Andabre 6, 716, Arcueil 1, 995, 996, 1012, Bagnères-de-Luchon 3, 628, 4, 664, 5, 756, 6, 884, Balaruc 1, 1005, 3, 617, Barèges 1, 1008, 3, 618 f., Barzun 1, 1008, la Bernerie 4, 666, Besançon 1, 996, 6, 716, Bourbon l'Archambault 4, 667, Bourbonne 1, 1005, Bourboulle 7, 766, Brugheas 7, 764 f., Cassèjoul 1, 1007, Cayla 6, 716, Châteauneuf 6, 885, Châteldon 7, 764 f., Chaumaix 3, 618, Clermont 6, 835, Cransac 3, 628, 4, 664, Cusset 1, 1007, Dijon 1, 996, Doubs 1, 996, 6, 716, Doulaux 1, 1006, Enghien 7, 766, Fécamp 3, 628, Foix 1, 1012, Garonne 1, 996, See von Gérardmer 3, 627, Hauterive 1, 1007, 7, 764 f., Isère 1, 996, Jenzat 5, 757, Kirouars 4, 666, Landes 6, 718, Loire 1, 996, 9, 776, Luxeuil 4, 665, 9, 776, Lys 1, 1088, Médac 7, 764 f., Mont-Dore 7, 766, Nérac (Neyrac) 5, 757, 6, 717, Niederbronn 1, 1005, 3, 627, Orezza (Corsica) 6, 716, Paris 1, 995, 6, 705, 718, 7, 764, Plombières 6, 834, Prugnes 6, 716, Rançon 3, 617, Rheims 3, 626, Rhein 1, 996, 6, 705, Rhone 6, 883, Rieumajou bei Salvétat 1, 1006, Rouen 1, 1006, Royat 3, 617, 7, 766, 6, 835, Sallès-Chateaurmorand 4, 663, Saint-Denis bei Blois 4, 664, Saint-Honoré 5, 757, Saint-Nectaire 7, 766, Saint-Yorre 7, 764 f., Salles-la-Source 5, 756, Seine 1, 996, 9, 831 f., Seuillet 7, 764 f., Snippe 3, 627, Sulz im Elsass 4, 666, Sulzbach 6, 717, Sulzmatt 6, 717, Toulouse 1, 1012, Vaisse 7, 764, Valmont 1, 1006, Vesle 3, 626, Vichy 1, 1007, 3, 617, 7, 764 ff., 9, 776, Vilaine-Saint-Aubin 3, 627, Vilecelle 3, 617, Wattweiler 3, 617, 4, 666.

*Schweizerische*: Birmenstorf (Aargau) 6, 716, Fully (Wallis) 6, 715, Gur-

nigelpfad (Bern) 3, 623, 624, Rhone bei Genf 1, 996, Saillon (Wallis) 6, 715, Sanct-Moritz (Graubünden) 7, 763, Saxon (Wallis) 6, 714, 9, 774, Serneus (Graubünden) 6, 718, Weisenburg (Bern) 1, 1003.

*Italiänische*: Aix in Savoyen 3, 619, Coëse daselbst 4, 667, Courmayeur in Piemont 1, 1009, Mofetta di S. Quirico 1, 1009, Prè-Saint-Didier vgl. Courmayeur, Valdarno im Venetianischen 9, 773 f., Viterbo 6, 718.

*Ungarische und benachbarter Länder*: Füred 9, 772, Lippa 7, 771, Ofen 7, 771, Schmeks 6, 843, Seliács 6, 843; Stubitza in Kroatien 9, 773; Herkulesbäder (bei Mehadia) im Banat 4, 666, Ivandaer Quelle daselbst 6, 712, See Palic daselbst 9, 765, Roggendorfer Mineralwasser daselbst 6, 712, 7, 771; Mineralwasser von Galizien und der Bukowina 3, 625; Soolquellen von Bassen in Siebenbürgen 6, 844.

*Russische*: Schöneck bei Segewold in Liefand 7, 771, Staraja-Russa 7, 771.

*Griechische und türkische*: Cypriische Wasser 3, 621; versch. griechische und türkische Mineralwasser 3, 629 4, 668, 6, 719.

*Asiatische*: versch. Mineralwasser Kleinasien 3, 629, 4, 668 f., 5, 758; Wasser des Jordans 5, 758; Wasser des todtten Meeres 3, 612 f., 5, 758, 9, 763, des Urmia-See's 9, 764, des Van- oder Ardjisch-See's 9, 764, des kaspischen Meeres 6, 830, 9, 764; javanische Mineralwasser 3, 621; Mineralwasser von Assinan in Niederländisch-Indien 1, 1011.

*Afrikanische*: Mineralwasser von Frais-Vallon bei Algier 9, 776, Nilwasser 4, 698.

*Amerikanische*: versch. Mineralwasser aus Canada 3, 621 f., 4, 669, 6, 844, Caledonia-Mineralquellen daselbst 3, 629, Wasser von Varennes, Saint-Léon, Caxton und Plantagenet daselbst 4, 670; Wasser in Boston 6, 845, von Bristol (Philadelphia) 5, 758, Hartford in Connecticut 1, 999, Oak-Orchard (Alabama, New-York) 3, 629; Wasser des grossen Salzsee's

in den Rocky-Mountains 7, 772, Mineralquelle in der Nähe des großen Salzsee's 2, 629, bei Salt Lake City 7, 772; Therme des Paramo de Ruiz (Neu-Granada) 1, 1011.

**Australische**: Wasser eines heißen See's auf White Island, Neuseeland 2, 831; Kieselabsatz der heißen Quellen von Taupo auf Neuseeland 2, 719.

**Meerwasser**: Zusammendrückbarkeit 1, 185; Unters. des sich bei successivem Eindampfen Ausscheidenden 2, 643; versch. Eigenschaften des Meerwassers, namentlich Einw. auf Metalle, in versch. Tiefe 4, 650; Verb. gegen Kupfer 4, 650, 679, gegen andere Metalle 4, 650; Gehalt an Arsen 4, 353, an Silber u. a. schweren Metallen 2, 612, an Fluor 2, 611 ff., an Phosphorsäure 2, 262, 621; über den Gehalt des Meerwassers an kohlen. Kalk 2, 611, an Ammoniak 2, 621; Zus. des Meerwassers im Allgemeinen 5, 752; über den Zweck des Salzgehalts 2, 829; Unters. des Meerwassers geschöpft in der Nähe von Hapsal (Ostsee) 5, 752, Sandefjord bei Norwegen 7, 770, Scheveningen 1, 995, 5, 752, Havre 1, 999, 4, 650, Cette 1, 999 (vgl. 4, 623), Venedig 1, 999, im Bosporus 2, 830, in versch. Entfern. von der Küste von Guiana 1, 1000, in versch. Localitäten und Tiefen 1, 1000, 2, 620 f.; über die vom Meerwasser absorbirte Luft 2, 829.

Ueber die Zus. des Wassers von Binnenseen vgl. die vorangehende Zusammenstellung.

**Wasserbad** 4, 649.

**Wasserbadtrichter** vgl. bei Filtriren.

**Wasserglas**, Darst. 2, 795; technische Anwendungen 2, 866 ff., 2, 795; vgl. kiesel. Kali und kiesel. Natron.

**Wasserkies** 2, 909; verglichen mit Schwefelkies 5, 841; vgl. Speerkies.

**Wassermelone**, Zus. 4, 564.

**Wasserstoff**, Vork. in vulkanischen Exhalationen 4, 856, 2, 896; Ansichten über das Freiwerden des Wasserstoffs aus Verbb. 2, 315 f.; über aus Wasser durch glühendes Eisen darge-

stellten 2, 292; active Modificationen 2, 316, 7, 286 f., 2, 292, 2, 273; Darst. zu technischen Zwecken 2, 765, 2, 817; sp. G. des Gases 1, 390, Ausd. durch die Wärme 2, 29, Zusammendrückbarkeit 1, 135, 7, 88, sp. W. 2, 80, Durchgang durch Metalle 2, 65; Best. in organischen Verbb. 1, 942 (vgl. Analyse, organische); Absorption des Gases durch Wasser und durch Alkohol 2, 280, 282; directe Verb. des Wasserstoffs mit Jod, Brom und Schwefel 5, 321; Verh. gegen Chlor vgl. bei letzterem; Verbrennung in Sauerstoff und in Salzbildern 2, 251 (vgl. Knallgas); Verbrennungswärme 1, 48, 50; Wasserstoff zum Beleuchten und Heizen angewendet 2, 686.

**Wasserstoffhyperoxyd**  $\text{HO}_2$ , Bild. bei der Electrolyse des Wassers 2, 282; Zers. durch Manganhyperoxyd 7, 298.

**Wasserstoffhyperoxyd**  $\text{HO}_2$ , 2, 314; vgl. 2, 287 ff., 2, 264.

**Wasserstoffkupfer**, Bild. 1, 894.

**Wasserstoffschwefel**, Einw. auf Indigo und Lackmus 2, 313.

**Wassersucht**, eiweißartige Substanz in der Flüssigkeit 4, 579; Phosphorsäuregehalt derselben 4, 607.

**Wassertrommel** 4, 111.

**Wau**, Farbstoff desselben 2, 634; Einfluß der Behandlung mit Schwefelsäure auf das Färbvermögen des Wau's 2, 824 f.

**Wawellit** 4, 815.

**Weide** vgl. *Salix vitellina*.

**Wein**: über die Farbstoffe der rothen Weine 1, 1106; Klären des Weins 2, 690; Einfluß des Ablagerens 2, 692; Entsäuren der Weine 1, 1108; Haltbarmachen der Weine 1, 1107; Anwendung des gebrannten Gypses zur Weinverbesserung 2, 813; Darst. moussirender Weine 5, 806; Best. des Alkoholgehalts vgl. bei Alkohol; Gehalt des Weins an Aldehyd 2, 505; über die chem. Const. der Weine 5, 801; Zus. versch. Weine 1, 1107 ff., 2, 693, 7, 797, 2, 893, der Asche 2, 664 f.; Wirkung der Kälte auf Wein 2, 691 f.; Untersch. von Trauben- und Aepfelwein 2, 694; vgl. Most.

Weingeist vgl. Alkohol.

Weinöle, s. g., 5, 572.

Weinphosphorsäure u. a. vgl. Aetherphosphorsäure u. a.

Weinsäure, Vork. in versch. Pflanzen 2, 395; Fabrikation 2, 306, 4, 690; Untersch. der rechtsdrehenden und der linksdrehenden Modification 1, 32, 2, 127 f., 307 ff., 4, 165 f., 5, 177, 6, 423; Eigenschaften dieser beiden Modificationen 2, 309 f.; optisch unwirksame Weinsäure 6, 423; Brechungsverhältnisse der rechtsdrehenden und der linksdrehenden Säure 4, 165 f.; Rotationsvermögen der gewöhnlichen Weinsäure 2, 127 ff., 5, 165, der Mischungen mit Borsäure 3, 169 ff., 5, 165, 9, 464, der geschmolzenen Weinsäure 2, 130, der durch Wärme veränderten 3, 167; Beziehungen zwischen Zus. und Krystallf. der weins. Salze 1, 31; Amidverb. der Weinsäure vgl. Tartramid und Tartraminsäure; Anilidverb. 6, 476; Verb. der rechts- und der linksdrehenden Weinsäure mit organischen Basen 6, 419 ff.; Verh. der Weinsäure beim Aufbewahren der Lösung 7, 395, 746; Einw. höherer Temperatur auf Weinsäure 1, 507, 3, 379, 4, 407 ff., 5, 475 (Verh. der wasserfreien Weinsäure 4, 409); Destillationsproducte 6, 424; Einw. von Salpetersäure 2, 329, 5, 475 (vgl. Nitroweinsäure), von Salzsäure 9, 463; Zers. der weins. Salze durch Gährung 4, 376, bei Electrolyse der Salze 6, 407; vgl. bei Färberei und Beizen.

Weins. Aethyloxyd 4, 515.

Weins. Allyloxyd 9, 589.

Weins. Ammoniak, neutrales, Zus. der Krystalle 6, 473; Krystallf. 6, 415, 9, 473; Dimorphismus 7, 395; Brechungsverhältnisse des rechtsdrehenden und des linksdrehenden Salzes 4, 166.

Weins. Ammoniak, saures, Krystallf. 6, 415; Verb. mit saurem äpfels. Ammoniak 6, 417.

Weins. Antimonoxyd, Zus. versch. Verb. 1, 427.

Weins. Antimonoxyd-Ammoniak, Zus. versch. Verb. 1, 506.

Weins. Antimonoxyd-Baryt 1, 506.

Weins. Antimonoxyd-Kali, Zus. versch. Verb. 1, 427, 506.

Weins. Antimonoxyd-Silberoxyd 1, 506.

Weins. Antimonoxyd-Strontian 1, 506 f.

Weins. Kali, neutrales, Zus. der Krystalle 1, 506, 9, 472 f.; Krystallf. 6, 415, 9, 472 f.

Weins. Kali, saures, Reinigung 1, 505, 4, 407 (Farbstoff in rohem 1, 505); Krystallf. und sp. G. 3, 377; gleichzeitige Anwendung des Weinstein zu kohlen. Kali und Weinsäure 2, 306, 4, 690; Best. in Getränken 4, 640.

Weins. Kali-Natron vgl. weins. Natron-Kali.

Weins. Kalk, Einw. auf Ammoniak und salpeters. Silberoxyd 9, 475.

Weins. Lithion, saures, Krystallf. 7, 396.

Weins. Manganoxydul-Kali, Krystallf. 7, 396.

Weins. Methyloxyd 4, 515.

Weins. Natron, neutrales, Krystallf. 7, 396.

Weins. Natron-Ammoniak, Krystallf. des rechts- und des linksdrehenden 2, 308, 9, 474; sp. G. 2, 309; Brechungsverhältnisse des rechtsdrehenden und des linksdrehenden Salzes 4, 165.

Weins. Natron-Kali, Zus. der Krystalle 1, 506; Krystallf. des rechts- und des linksdrehenden 6, 415, 9, 474.

Weins. Wismuthoxyd 6, 864.

Weins. Wismuthoxyd-Kali 1, 507.

Weins. Zinnoxidul 1, 437.

Weins. Zinnoxidul-Kali 6, 369.

Weinstein vgl. weins. Kali, saures.

Weinstock, Unters. der versch. Theile 1, 1082 f., der Asche der einzelnen Theile 3, 665, 4, 708; Farbstoff der Blätter 1, 787; über die Cultur des Weinstocks 1, 1082, 2, 656, 3, 664 f., 4, 708; Mittel gegen die Krankheit desselben 7, 786.

Weintrauben, über die Säure in unreifen 5, 465, 6, 409; Asche der versch. Theile der Weintrauben 4, 709 f.; vgl. Most.

Weintraster, Asche 3, 665, 4, 709 f. Weißbierhefe vgl. bei Hefe.

Weißblech, Verzinnung desselben **1**, 1025, **2**, 637, **5**, 772 (vgl. Verzinnung); Benutzung der Abfälle **2**, 637.

Weißbleierz **2**, 777, **3**, 762, **4**, 817, **9**, 972; optische Eigenschaften **6**, 189 f.; vgl. bei kohlen. Bleioxyd und bei Pseudomorphosen.

Weißgüt **6**, 803, **7**, 829, **9**, 947.

Weißkraut, Zus. der Asche **2**, 684; vgl. Kohl.

Weißnickelers **5**, 835.

Weißspiesglanzerz vgl. Antimonblüthe und bei Antimonoxyd.

Weißstein von Krems **4**, 840.

Weißstellur vgl. Schriftez.

Wellen und Wellenlehre: Gesetz der Erhaltung der Schwingungsdauer **5**, 80; Verhältniß der Geschwindigkeiten von longitudinalen und transversalen Wellen **2**, 70; gleichzeitige Longitudinal- und Transversalwellen **4**, 83; Umsetzung oscillatorischer Bewegung in progressive **5**, 80; Fortpflanzungsgeschwindigkeit von Wasserwellen **3**, 92, **4**, 86, **6**, 123; über Höhe, Geschwindigkeit und Kraft der Meereswellen **3**, 104, **4**, 87, **5**, 107, **6**, 180; Wellenbewegung von Flüssigkeiten in elastischen Röhren **4**, 87, **5**, 91; Fortpflanzungs-Geschwindigkeit von Wellenbewegung in versch. Bodenarten **5**, 904; vgl. bei Akustik und Schwingungen; über Wellenbewegung in der Atmosphäre vgl. bei letzterer.

Wellenmaschine, Fessel'sche **2**, 135.

Weltzenit, vgl. Teträthylammonium-Trijodid.

Wermuthbitter **4**, 569.

Wernerit **3**, 724, **6**, 800.

Wetter, schlagende, vgl. Sumpfgas.

Whewellit **7**, 876.

Wicke vgl. *Vicia sativa*.

Wiener-Kalk, Zus. und Darst. **7**, 780.

Willemit **1**, 1173, **2**, 743, **4**, 774; künstlich dargestellt **7**, 9.

Williamsit **1**, 1195, **3**, 741, **4**, 804, **6**, 831.

Wilsonit **7**, 839, **9**, 939.

Wiluit **7**, 823, 825.

Winde: Beobachtung verticaler Luftströmungen **9**, 101, horizontaler vgl.

Anemometrie; über die Passate und westindischen Stürme **5**, 107; Beziehungen der Winde zum Magnetismus **4**, 108, 257, zum Luftdruck **4**, 109, **9**, 86.

Winkelspiegel, Theorie derselben **3**, 137, **4**, 136 f.

Winterraps vgl. Raps.

Wismuth: Krystallf. **2**, 14; magnetische Krystallpolarität **2**, 182, **4**, 258, 260 f., 263 (magnetisches Verb. des geschmolzenen Wismuths **6**, 255); Thermoëlectricität des krystallisirten Wismuths **3**, 245, **9**, 243; Leitungsvermögen des krystallinischen für Electricität und Wärme **9**, 54, 243, **9**, 209; sp. W. **1**, 72, 81; sp. G. **9**, 15; Ausd. **4**, 55; Schmelzp. **1**, 71, 72, 81; lat. Schmelzw. **1**, 72, 81; Verh. des geschmolzenen beim Erstarren **9**, 384; über die Oberflächenfärbung des Wismuths **1**, 431; Atomgew. **4**, 354; Untersch. von Blei **1**, 970; Best. **9**, 746 f., auf trockenem Wege **2**, 580; Trennung von Kupfer **6**, 678; Reduction des Wismuths durch die Bucholz'sche Kette **6**, 335, mittelst Cyankalium **6**, 669; Verb. gegen Kupferlösungen **7**, 355; Verb.  $\text{Bi}_2\text{Ni}_3\text{S}_8$  vom Reinigen des Wismuths **5**, 389; krystallisirte Legirung des Wismuths mit Nickel, Kupfer u. a. **9**, 389; vgl. bei Legirungen.

Wismuthäthyl **5**, 601, **7**, 534.

Wismuthäthyle **7**, 534 ff.

Wismuthamalgam, krystallinisches **1**, 393.

Wismuthglanz **1**, 1156; vgl. Schwefelwismuth  $\text{Bi}_2\text{S}_3$ .

Wismuthgold, natürlich vorkommendes **1**, 1153.

Wismuthkalium, Darst. **5**, 601.

Wismuthocker **2**, 727.

Wismuthoxyd, Trennung von Cadmiumoxyd u. a. **9**, 746 f.

Wismuthoxydul **6**, 364.

Wismuthspath **2**, 778.

Witherit, Zwillingbildung **7**, 805.

Wöhlerit **1**, 1203, **7**, 852.

Wörthit **6**, 795.

Wolchonskoit (Wolkonskoit) **5**, 864, **7**, 836.

Wolfram (Element), Reducirbarkeit aus Wolframsäure durch Wasserstoff **3**,

- 305 f., **9**, 372, aus Wolframechlorid durch Wasserstoff **9**, 372; angebliche Reduction durch Electrolyse **9**, 335 (vgl. **9**, 326); Eigenschaften des reducirten Wolframs **9**, 372, **9**, 372; Einw. starker Hitze **2**, 36, **9**, 372; Atomgew. **3**, 302, **4**, 344, **9**, 373; Wolframamidverb. **3**, 303; verschiedene Wolframverb. **4**, 343 ff., **9**, 372 ff.; Wolframlegierungen **1**, 406.
- Wolfram (Mineral) **1**, 1210, **3**, 751, **7**, 854, **9**, 963; künstlich krystallisiert **5**, 11.
- Wolframbleierz **1**, 1212, **6**, 837; vgl. bei wolframs. Bleioxyd.
- Wolframethyl **9**, 373.
- Wolframnitretamid **3**, 304.
- Wolframnitretamidoxyd **3**, 304.
- Wolframoxyd **3**, 305.
- Wolframsäure, Darst. **4**, 343; versch. Modificationen **1**, 406 f., **2**, 271, **5**, 371; Best. der Wolframsäure **9**, 303; Trennung von Zinnoxid **7**, 731; Einw. von Phosphorsuperchlorid auf Wolframsäure **2**, 345, **6**, 395; wolframs. Salze **1**, 406 ff., **2**, 272, **3**, 306 f., **4**, 347, **7**, 338 ff.
- Wolframs. Ammoniak, Zus. und Krystallf. versch. Verb. **1**, 408, **7**, 339 ff., 343 ff.
- Wolframs. Baryt **7**, 342.
- Wolframs. Bleioxyd PbO, WO<sub>3</sub>, künstlich krystallisiert **5**, 11; 3 PbO, 7 WO<sub>3</sub>, **7**, 343.
- Wolframs. Cadmiumoxyd-Ammoniak **7**, 342.
- Wolframs. Chromoxyd **7**, 343.
- Wolframs. Eisenoxyd **7**, 343.
- Wolframs. Kalk, künstlich krystallisiert **5**, 11.
- Wolframs. Magnesia-Ammoniak **7**, 342.
- Wolframs. Manganoxydul **7**, 342.
- Wolframs. Natron, versch. Verb. **7**, 341, **9**, 372.
- Wolframs. Natron-Ammoniak **7**, 341.
- Wolframs. Nickeloxydul **7**, 343.
- Wolframs. Strontian **7**, 342.
- Wolframs. Thonerde **7**, 343.
- Wolframs. Wolframoxyd-Natron **4**, 347.
- Wolframs. Zinkoxyd-Ammoniak **7**, 342.
- Wolframs. Zinnoxid **7**, 343.
- Wolken, Best. der Höhe **9**, 88; über die Existenz der Dampfbläschen vgl. bei Dämpfe.
- Wollastonit **2**, 738, **3**, 711, **6**, 796, **9**, 927; künstlich dargestellt **7**, 9 (Wollastonit Thomson's **9**, 952).
- Wolle : sp. G. der Schafwolle **1**, 89; Fettgehalt **5**, 823; Zus. des Wollschweißes **9**, 713; Einw. von Salpetersäure auf Wolle **2**, 508; Untersch. der Wolle von Baumwolle und Leinen **3**, 691, **5**, 825.
- Wongshy (Wongski; Farbmateriel) **2**, 456; Zus. der Asche **2**, 689; vgl. Gelbschoten, chinesische.
- Wood-Oil **9**, 631.
- Wootz, vgl. bei Stahl.
- Wurfgeschosse, Bewegung derselben vgl. Ballistik.
- Wurmsamenöl **6**, 512 ff., **7**, 590 ff.; Einw. von Jod **9**, 655.
- Wurstgift **5**, 810, **9**, 896.
- Wurzelabsorption vgl. bei Pflanzen.

## X.

- Xanthamid vgl. Xanthogenamid.
- Xanthamylamid **5**, 606.
- Xanthein **7**, 614, **9**, 658.
- Xanthicoxyd, vermeintliches Vork. in Blasensteinen **4**, 604 (vgl. **5**, 712).
- Xanthin (Farbstoff aus Krapp) **1**, 771, 777, 779, **4**, 534, 546.
- Xanthin (Farbstoff in Blumen) **7**, 614.
- Xanthitan **9**, 868.
- Xanthobetinsäure **1**, 827.
- Xantho-Cystin **4**, 605; ob identisch mit Tyrosin **9**, 702.
- Xanthogenamid (Xanthamid) **2**, 421 ff., **5**, 565.
- Xanthonsäure (Xanthogensäure), Einw. von Jod auf die Salze **1**, 690, **2**, 419; geschwefelte xanthons. Verb. **4**, 513.
- Xanthons. Aethyloxyd vgl. Aethyloxyd-Schwefelkohlenstoff.
- Xanthons. Ammoniak **2**, 422.
- Xanthons. Amyloxyd **5**, 608.
- Xanthons. Bleioxyd **2**, 419.
- Xanthoproteinsäure **2**, 507.
- Xanthosiderit **4**, 763, **7**, 816.
- Xanthoxilin **7**, 639.
- Xenotim vgl. Ytterspath.
- Xylen vgl. Xylol.



Xylidin **3**, 492, **9**, 635 f.  
 Xylit **4**, 498, **9**, 397; Verh. zu Aetzkalk **5**, 498.  
 Xylitnaphta **4**, 499.  
 Xylitöl **4**, 499, **5**, 497.  
 Xylochlor **9**, 816.  
 Xyloidin **9**, 685; freiwillige Zers. **9**, 550.  
 Xylol, Vork. in rohem Holzgeist **3**, 492, in Holztheer **9**, 540, in Steinkohlentheeröl **9**, 635, in Erdöl **9**, 606; Eigenschaften **9**, 635 f. (Siedep. auch **9**, 634).  
 Xylostein **9**, 691.

## Y.

Yam-Wurzel vgl. *Dioscorea batatas*.  
 Yard, astronomischer **5**, 1 f.  
 Yerba-Mate **3**, 554.  
 Yttergranat **9**, 935.  
 Ytterspath (Xenotim) **5**, 889, **9**, 841, **7**, 857, **9**, 966.  
 Yttrilmenit **1**, 1208, **3**, 750.  
 Ytrotantalit **1**, 1205, **9**, 870.  
 Ytrotitanit **9**, 960.

## Z.

Zähne, Zus. der versch. Theile **7**, 708, des Zahns vom Narwall **5**, 706, vom Hippopotamus **7**, 708, vom Ochsen **7**, 709; vgl. Elfenbein.  
 Zeagbnit **3**, 735 f.  
 Zechstein : Unters. des Zechsteins der Wetterau **5**, 966, des Orla-Thals **9**, 920; über die Färbung der Zechsteine des Elster-Thals **9**, 1009; Zus. der Zechsteine des Fürstenthums Reuß-Gera **9**, 1011 ff.  
 Zeolithoid **9**, 758; vgl. Bierstein.  
 Zellensubstanz der Flechten **1**, 831; vgl. Cellulose.  
 Zellgewebe, künstliches **4**, 578; vgl. **5**, 691.  
 Zellstoff vgl. Cellulose.  
 Zeolith : Bild. der Zeolithe **4**, 851 ff.; rother Zeolith **9**, 759; Mehlzeolith **9**, 759.  
 Zersetzung : über die gegenseitige Zer-

setzung von Salzen in Lösungen **5**, 296, **9**, 308, **7**, 281 ff., **9**, 269 ff., 374, **9**, 262 (Wärmewirkungen bei der gegenseitigen Zersetzung von Salzen **3**, 33); über die Zers. unlöslicher Salze durch die Lösungen löslicher **9**, 273; über die Zersetzungen von Metallsalzen vgl. auch bei Metallfällung; Einfluß des Wassers bei chemischen Zersetzungen **4**, 300, **5**, 305 ff., **9**, 318; Zersetzung durch Diffusion **3**, 21, **4**, 10; über katalytische Zersetzungen **9**, 267 (vgl. Katalyse); Zersetzungen durch Flächenwirkung **9**, 277 (vgl. bei Kohle), durch die Schwerkraft vgl. bei Lösungen, durch Licht vgl. bei Licht; electrolytische Zersetzungen vgl. bei Electrolyse; electrothermische Zersetzungen **1**, 314 f., **9**, 235, 238, durch Inductionsströme **9**, 283 ff., **9**, 238; Wärmebindung bei chemischen Zers. vgl. bei Wärme; über die Selbstzersehung chemischer Verbb. **5**, 298.  
 Zersetzungscoefficienten **5**, 296.

Zeuxit **9**, 959.

Zibethmaus, öliges Secret derselben **9**, 754.

Zimmtblätter-Oel von Ceylon **9**, 654.

Zimmtcassia **3**, 553.

Zimmtcassiaöl, sp. G. **3**, 486; Verfälschung **3**, 487.

Zimmtöl, Ausbeute und sp. G. **1**, 709; künstliche Bild. vgl. bei Cinnamylwasserstoff; Zers. durch Phosphorsuperchlorid **1**, 712.

Zimmtsäure, Bild. aus Styron **3**, 517; künstliche Zusammensetzung der Zimmtsäure **9**, 473; Zimmtsäure aus Tolubalsam untersucht **1**, 737; Darst. aus Storax **2**, 451, **9**, 481; Krystallf. und sp. G. **3**, 392; Einw. von Phosphorsuperchlorid **1**, 535, von Chlor **1**, 737, von Salpetersäure **1**, 737; Zers. durch Kali **9**, 433.

Zimmtsäure, wasserfreie **5**, 447.

Zimmtsäure-Benzoesäure vgl. Benzoesäure-Zimmtsäure.

Zimmtsäure-Essigsäure vgl. Essigsäure-Zimmtsäure.

Zimmtsäure-Alkohol vgl. Styron.

Zimmts. Aethyloxyd, sp. G., Anad. und Siedep. **9**, 36.

Zimmtwasser, Einw. von Jod und Jodkalium **5**, 626.

## Zink:

Vork. in Pflanzen **7**, 358; Gewinnung aus Blende **4**, 679, aus Zinkerzen im Allgemeinen **8**, 848; Arsengehalt des künstlichen **3**, 320.

Versch. Zustände des Zinks und versch. Eigenschaften in denselben **8**, 386; Krystallf. **1**, 434, **3**, 25, **5**, 390; sp. G. **8**, 887; Ausd. **4**, 55; sp. W. **1**, 81; electrisches Leitungsvermögen **1**, 289; Schmelzp. und lat. Schmelzw. **1**, 73, 81.

Best. **6**, 675, **9**, 745 (vgl. Zinkerze); Trennung von Mangan **2**, 598, **6**, 679, von Kupfer **4**, 636, **5**, 738, **6**, 676, 678, **8**, 810, 811 f., von Blei **4**, 637, **8**, 810 f., von Nickel **4**, 637, **7**, 735, von Kobalt **6**, 678, von Eisen **6**, 677, **8**, 810 f., von Zinn **8**, 810 f. (vgl. bei Zinkoxyd); Reduction des Zinks durch die Bucholz'sche Kette **6**, 335; Einw. versch. Flüssigkeiten auf Gefäße von Zink **3**, 629; Verh. des Zinks in der Atmosphäre **9**, 788, zu wässriger seleniger Säure **1**, 435, zu Quecksilberlösungen **1**, 446; Einw. auf Chlorammonium **6**, 366; Einw. von Schwefelwasserstoff auf die Lösungen von Zinksalzen **1**, 435; Befreien solcher Lösungen von Eisen **6**, 366; Ueberziehen des Zinks mit anderen Metallen **4**, 689 (vgl. Vergolden u. 'a.); Verbb. des Zinks mit Antimon **7**, 359 f., **8**, 389; Legirungen mit Kupfer **7**, 779, mit Eisen, Zinn und Kupfer **8**, 327 f.; vgl. Legirungen und Verzinkung.

Zinkäthyl **2**, 418, **5**, 574, **8**, 576; Einw. von Phosphorchlorür **8**, 537, von Sauerstoff **8**, 577, von versch. Substanzen **8**, 578 f., von Stickoxyd **9**, 554.

Zinkamalgam **1**, 394, **3**, 333.

Zinkamyl **5**, 574; Einw. von Phosphorchlorür **8**, 537.

Zinkblende **3**, 703, **4**, 756, **5**, 838, **6**, 779 f., **8**, 908, **9**, 832; Ausd. **4**, 55; vgl. Schwefelzink.

Zinkblüthe **4**, 820.

Zinkeisenspath **1**, 1225; vgl. Eisensinkspath.

Zinkenit **6**, 784.

Zinkerse, Bild. ihrer Lagerstätten **3**,

778; über die Anal. der Zinkerse **3**, 598, **6**, 631, 634, 675., **9**, 745.

Zinkglas **1**, 1187, **3**, 732, **4**, 820, **7**, 837.

Zinkmethyl **2**, 418, **5**, 572; Einw. von Phosphorchlorür **8**, 537, von Stickoxyd **9**, 557.

Zinkocker **5**, 850.

Zinkoxyd, Ursache der gelben Färbung **4**, 355; als Hüttenproduct oder künstlich krystallisirt **1**, 434, **3**, 26, **5**, 390, 328, **6**, 366, **7**, 9; Krystallf. **3**, 26, **5**, 828, **6**, 366; sp. G. **1**, 41, 434; Lösl. **8**, 296; Verh. gegen Wasserstoff in der Hitze **8**, 388; Trennung von Alkalien **2**, 582, von alkalischen Erden **6**, 634 (vgl. bei Zink).

Zinkoxyd-Chromoxyd vgl. Chromoxyd-Zinkoxyd.

Zinkoxyd-Eisenoxyd vgl. Eisenoxyd-Zinkoxyd.

Zinkoxydhydrat, Bild. von ZnO, HO **5**, 7, Krystallf. desselben **1**, 435, **5**, 7, sp. G. **1**, 41, 435; ZnO, 2 HO **8**, 389 (**5**, 7?).

Zinkoxyd-Thonerde vgl. Thonerde-Zinkoxyd.

Zinkspath **1**, 1224, **3**, 761, **8**, 975; als Versteinerungsmittel **1**, 1240; vgl. kohlens. Zinkoxyd, auch Galmel.

Zinn, Vork. in Mineralwasser **1**, 1013; Zus. von Altenberger Abgangszinn **1**, 1023, von peruanischem Zinn **1**, 1023, von Bankazinn **2**, 277; electr. Leitungsvermögen **1**, 289; sp. G. **8**, 15, Ausd. **4**, 55, **8**, 41; sp. W. **1**, 72, 81; Schmelzp. **1**, 71, 72, 81; lat. Schmelzw. **1**, 72, 81; Atomgew. **2**, 278; Untersch. von Antimon **3**, 601, **5**, 733, 734, von Arsen **5**, 733, 734; Best. **3**, 601, **6**, 671, **7**, 717 (vgl. Zinnerse), in Legirungen **4**, 633; Trennung von versch. Metallen **6**, 671, von Arsen **1**, 968, **2**, 591, 593, von Antimon **1**, 969, **2**, 591 (vgl. Zinnnoxid); Reduction des Zinns durch die Bucholz'sche Kette **6**, 334, mittelst Cyankalium **6**, 669; Verh. des Zinns zu Quecksilber **5**, 414; Legirungen des Zinns mit Blei **3**, 323 (Structurveränderung von bleihaltigem Zinn **4**, 355); Legirungen mit Kupfer **6**, 376, **8**, 328, mit Zink **8**, 327, mit Zink und Kupfer **8**, 328;

- vgl. Legirungen, auch Verzinnung und Weisblech.
- Zinnäthyle **5**, 577; vgl. Stannäthyl.
- Zinnamalgame **3**, 333, **5**, 414.
- Zinnamyle **7**, 542 ff.
- Zinnasche (Polirmittel), Darst. **9**, 395.
- Zinnbeize vgl. bei Beizen.
- Zinnerz, weißes, vgl. Stannit.
- Zinnerze, über die Analyse derselben **3**, 602.
- Zinnkies **6**, 783, **7**, 811.
- Zinnnatrium, Darst. **5**, 577.
- Zinnober, Vork. **1**, 1158, **4**, 757 f., **5**, 838; Krystallf. **4**, 757; Zus. von natürlich vorkommendem **2**, 721, **4**, 757; Einw. von Kupfer und Messing auf künstlichen Zinnober **9**, 416; vgl. bei Schwefelquecksilber.
- Zinnoxid, Darst. von fein zertheiltem **9**, 395; künstlich krystallisirt **2**, 11, **4**, 321 (rhombisch krystallisirtes **2**, 11, **7**, 9); sp. G. **1**, 58; Ausd. **1**, 58, **4**, 55; versch. Modificationen des Zinnoxids (der Zinnsäure) und Verbb. derselben **1**, 438 ff., **3**, 321; Trennung von alkalischen Erden **6**, 671, von Kieselerde **3**, 602, von Wolframsäure **7**, 731 (vgl. bei Zinn); Fällung des Zinnoxids durch schwefels. Alkalien **5**, 736; vermeintliches Zinnoxid  $\text{SnO}_4$  **4**, 355.
- Zinnoxidhydrate **1**, 439.
- Zinnoxidul **9**, 394 f.; versch. Salze desselben **1**, 436.
- Zinnsäure vgl. Zinnoxid.
- Zinns. Kali, Zus. versch. Verbb. **1**, 438, 441.
- Zinns. Natron, Bild. **1**, 487 f.; Zus. versch. Verbb. **1**, 439, **9**, 395; Darst. für technische Zwecke **1**, 1058, **9**, 902.
- Zinnsalz vgl. Chlorzinn  $\text{SnCl} + 2 \text{HO}$ .
- Zinnstein **3**, 705, **9**, 838; Ausd. **4**, 55; Bild. **3**, 786.
- Zirkon **1**, 1171, **4**, 768, **6**, 795 f., **9**, 925, **9**, 844; künstlich dargestellt **7**, 9.
- Zirkonerde **6**, 849 f.; Vork. in Mineralwasser **6**, 717, in Zoisit **7**, 822 (vgl. **9**, 849); Erk. **7**, 729; Trennung von Eisenoxd **3**, 599 f., **6**, 350, von Thonerde **6**, 850.
- Zirkonsyenit aus Norwegen **4**, 838.
- Zodiakallicht **5**, 188, **9**, 159, **9**, 173.
- Zoiodin **2**, 619.
- Zoisit **1**, 1174, **7**, 822, **9**, 849.
- Zucker, Bild. desselben in den Pflanzen **7**, 650 (Vork. vgl. bei Rohrzucker); Vork. und Bild. in der Leber **1**, 895, **3**, 571, **4**, 597, **9**, 734 ff., **9**, 705, im Blut vgl. bei Blut, im Harn vgl. bei Harn; Vork. in Hühnereweis **2**, 513, in versch. thierischen Flüssigkeiten **3**, 561 f.; zuckerartige Substanz in Ackererde **5**, 786; Erk. **3**, 612, **4**, 647, **7**, 748 (Nachweisung im Blut **9**, 736 f.); Untersch. versch. Arten Zucker **1**, 983 ff., **3**, 618 ff., **4**, 647; Best. **2**, 603, **3**, 613, 614, 615, **4**, 645 ff., **7**, 744, **9**, 818 ff., **9**, 167; vgl. Saccharimetrie, auch bei Harn; Einw. der versch. Zuckerarten auf alkalische Kupferoxydlösung **2**, 604, **3**, 614 f., **7**, 619, 746 ff., **9**, 819, **9**, 651; Einw. von Zinnchlorid **3**, 612; Einw. versch. Substanzen vgl. bei Rohrzucker; vgl. Rohrzucker, Traubenzucker, Stärkezucker, Milchwasser, Glucose, Krümelzucker u. a.
- Zucker, s. g. umgewandelter, vgl. bei Rohrzucker, Einw. schwacher Säuren.
- Zuckerarten im Allgemeinen **9**, 652; Gährung versch. zuckerartiger Substanzen **9**, 664.
- Zuckerfabrikation im Allgemeinen **3**, 688; Ausziehen des Safts aus dem Zuckerrohr **3**, 688; Gewinnung des Safts aus den Zuckerrüben **7**, 796, **9**, 890 (Zuckergehalt der Runkelrüben vgl. bei diesen); Anwendung von saurem schweflig. Kalk in der Zuckersiederei **2**, 700 ff., **4**, 718, von Baryt **3**, 681, **6**, 753; Versetzen des frischen Rübenbreis mit Ammoniak **3**, 682; Conserviren und Läutern des Rübensaftes mittelst Kalk **9**, 812; Läutern des Rübensaftes im Allgemeinen **5**, 816, **6**, 753, mit Kalk und dann mit Kohlensäure **3**, 676, **5**, 816, mit phosphors. Ammoniak **3**, 679; Zuckerraffiniren mittelst essigs. Bleioxyds **1**, 1106, **2**, 704, **3**, 680, mit schwefels. Zinnoxid **3**, 681, nach Bessemer's Verfahren **7**, 796; Unters. von über freiem Feuer und mit Dampf versottenem Zucker **3**, 675; Unters. versch. Sorten Rohrzucker **2**, 676, **4**, 719, **5**, 817; Asche von Rohrzucker aus Zuckerrohr

**1**, 1106; Entfärbung der zum Decken des Zuckers bestimmten Melasse **6**, 753; vgl. Melasse.

Zuckerrohr, Zus. des Rohrs und der versch. Theile **2**, 480.

Zuckerrübe vgl. Runkelrübe.

Zuckers. Kali, Krystallf. des sauren **7**, 404.

Zuckers. Kalk, Einw. von faulendem Casein **7**, 405.

Zusammendrückbarkeit fester Körper **1**, 127 (vgl. Elasticität), tropfbar flüssiger **1**, 133, **3**, 85, **4**, 79 f., gasförmiger **1**, 135, **3**, 86, **4**, 59 f., **5**, 95, **7**, 87.

Zusammensetzung, Beziehungen derselben zur Krystallf. **1**, 29 ff., **3**, 13 ff., **3**, 26 ff., **4**, 17 ff., **5**, 13 ff., **6**,

**10**, **7**, 11 ff., **8**, 15 ff., **9**, 18 f.; zum spec. Gew. im Allgemeinen **2**, 21, **4**, 22, **7**, 26, bei festen Körpern **1**, 40 ff., **3**, 28, **6**, 10, **8**, 17 f., bei Flüssigkeiten **1**, 47, **3**, 22, **7**, 21, **8**, 18, **9**, 21 ff., bei Gasen **1**, 40, **7**, 19 (vgl. Volum, specifisches); zur spec. Wärme **1**, 85, **5**, 52, **6**, 77, **9**, 45; zur Verbrennungswärme **9**, 25; zum Brechungsvermögen **3**, 151, **9**, 141; zur Circularpolarisation **4**, 175 ff., **5**, 175 ff., **6**, 194; zum Siedep. **1**, 93, **3**, 22, **3**, 57, **7**, 19, **8**, 47 ff., **9**, 53 f.; vgl. bei Verwandtschaft.

Zwetschen, Zus. Tab. N zu **2**, 708, **7**, 665, getrockneter **5**, 811; vgl. Pflaumen.